



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE ARTE Y DISEÑO GRÁFICO EMPRESARIAL

Infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo
en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima-2018

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE Licenciada en Arte y Diseño Gráfico Empresarial

AUTORA:

Candy Miluska Cadillo Aldoradín

ASESOR:

Dr. Juan Apaza Quispe

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

**ARTE VISUAL Y SOCIEDAD: ANÁLISIS Y DESARROLLO DE PROCESOS DE
COMUNICACIÓN VISUAL, EN EL AVANCE DE LA SOCIEDAD CONTEMPORÁNEA**

LIMA - PERÚ

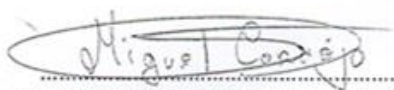

2018

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don(a) CADILLO ALDORADIN CANDY MILUSKA cuyo título es:

INFOGRAFIA SOBRE EL RECICLAJE DE BOTELLAS DE PLÁSTICO Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE 3ERO Y 4TO AÑO DE PRIMARIA DE TRES I.E.DE COMAS, LIMA-2018

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: 16 (número) Dieciséis (letras).

Lima, 04 de julio de 2018.


Ph.D Cornejo Guerrero, Miguel Antonio
PRESIDENTE
Mg. Laban Salguero, Magaly Patricia
SECRETARIO
Mg. Melchor Agüero, Liliana
VOCAL

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------

DEDICATORIA

Quiero dedicar esta investigación a Dios por permitirme poder acabar este proyecto, dándome así las fuerzas necesarias para poder concluir satisfactoriamente, también a mi familia a Alexander P. por su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a mi Mamá Ada, a mi papá Joel, a mi hermana Kiara, a mi tío Régulo, a Alexander P. gracias por estar ahí cuando los necesitaba por su apoyo incondicional, por ayudarme a culminar este proyecto, a mis amigas, Génesis Peralta a María Martínez, y a Rosselyn Mellado por estos años de amistad por los alientos mutuos que nos dábamos para culminar nuestros proyectos, De igual manera gracias a mis asesores Juan Apaza y Rocío Bernaza, gracias a todos por sus consejos y orientaciones en esta investigación.

DECLARACION DE AUTENTICIDAD

Yo Candy Miluska Cadillo Aldoradín con DNI N° 76522727, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias de la Comunicación, Escuela de Arte y diseño Gráfico Empresarial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima,..... del 2018



Candy Miluska Cadillo Aldoradín

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la tesis titulada “Infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima- 2018”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Licenciada en Arte y Diseño Gráfico Empresarial

Candy Miluska Cadillo Aldoradin

INDICE

Resumen	5
Abstract	6
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN	
1.1. Realidad problemática	14
1.2. Trabajos previos	16
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	19
1.4. Formulación del problema	22
1.5. Justificación del estudio	19
1.6. Hipótesis	24
1.7. Objetivo.....	27
CAPITULO II: MÉTODO	
2.1. Diseño de Investigación.....	30
2.2. Variables, Operacionalización	31
2.3. Población y muestra	33
2.3.1 Población:	33
2.3.2 Muestra:	33
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de Datos, Validez Y Confiabilidad .	33
2.4.1 Técnica	33
2.4.2 Instrumento	34
2.4.3 Validez y confiabilidad	34
2.5. Método de análisis de datos	35
2.6. Aspectos éticos.....	45
CAPITULO III: RESULTADOS.....	46
CAPITULO IV: DISCUSIÓN.....	50
CAPITULO V: CONCLUSIÓN.....	54
CAPITULO VI:	
RECOMENDACIONES.....	56

CAPITULO VIII: REFERENCIAS.....	58
ANEXOS.....	62
Anexo 1: Matriz de consistencia de la investigación.....	63
Anexo 2: Matriz de operalización.....	65
Anexo 3: tabla de validación de expertos.....	67
Anexo 4: Carta de permiso de las Instituciones.....	70
Anexo 5: base de Datos en programa estadístico SSPS.....	74
Anexo 6: instrumento (encuesta).....	78
Anexo 7: Brief del producto.....	80
Anexo 8: registro de campo.....	83

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Presentación de las variables.....	26
Tabla 2: Operacionalización de la variable 1.....	28
Tabla 3: Operacionalización de la variable 2.....	28
Tabla 4: Prueba binomial.....	29
Tabla 5: Estadístico de fiabilidad.....	29
Tabla 6: Tabla de frecuencia. pregunta 1.....	31
Tabla 7: Tabla de frecuencia. pregunta 2.....	31
Tabla 8: Tabla de frecuencia. pregunta 3.....	32
Tabla 9: Tabla de frecuencia. pregunta 4.....	33
Tabla 10: Tabla de frecuencia. pregunta 5.....	33
Tabla 11: Tabla de frecuencia. pregunta 6.....	34
Tabla 12: Tabla de frecuencia. pregunta 7.....	35
Tabla 13: Tabla de frecuencia. pregunta 8.....	35
Tabla 14: Tabla de frecuencia. pregunta 9.....	36
Tabla 15: Tabla de frecuencia. pregunta 10.....	37
Tabla 16: Tabla de frecuencia. pregunta 11.....	37
Tabla 17: Tabla de frecuencia. pregunta 12.....	38
Tabla 18: Tabla de frecuencia. pregunta 13.....	38
Tabla 19: Prueba de normalidad entre V1 y V2.....	40
Tabla 20: correlación de variables: V1 y V2.....	40
Tabla 21: Prueba de normalidad entre la utilidad de datos y el conocimiento previo.....	41
Tabla 22: Correlación de dimensiones entre la utilidad de datos y el conocimiento previo.....	42
Tabla 23: Prueba de normalidad entre la utilidad de datos y la motivación.....	43
Tabla 24: Correlación de dimensiones entre la utilidad de datos y la motivación.....	44
Tabla 25: Prueba de normalidad entre la utilidad de datos y el conocimiento nuevo.....	45
Tabla 26: Correlación de dimensiones entre la utilidad de datos	

y el conocimiento nuevo.....	45
Tabla 27: Prueba de normalidad entre la ilustración	
y el conocimiento previo.....	46
Tabla 28: Correlación de dimensiones entre la ilustración	
y el conocimiento previo.....	47
Tabla 29: Prueba de normalidad entre la ilustración	
y la motivación.....	48
Tabla 30: Correlación de dimensiones entre la ilustración	
y la motivación.....	48
Tabla 31: Prueba de normalidad entre la ilustración y	
el conocimiento nuevo.....	49
Tabla 32: Correlación de dimensiones entre la ilustración	
y el conocimiento nuevo.....	49
Tabla 33: Prueba de normalidad entre actos de reciclaje	
y el conocimiento previo.....	50
Tabla 34: Correlación de dimensiones entre actos de reciclaje	
y el conocimientos previo.....	51
Tabla 35: Prueba de normalidad entre actos de reciclaje	
y la motivación.....	52
Tabla 36: Correlación de dimensiones entre actos de reciclaje	
y la motivación.....	53
Tabla 37: Prueba de normalidad entre actos de reciclaje	
y el conocimiento nuevo.....	54
Tabla 38: Correlación de dimensiones entre actos de reciclaje	
y el conocimiento nuevo.....	55

RESUMEN

La presente investigación titulada Infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima -2018, buscó identificar la relación que existe entre la infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima -2018, donde el tipo de estudio fue cuantitativo correlacional donde para el desarrollo de la investigación se diseñó una infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico con temas relacionados al reciclaje, el proceso que se lleva a cabo para reciclar las botellas donde interviene el aprendizaje que ellos tienen y la motivación para aprender algo nuevo. La población de este estudio fue de 932 alumnos de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas. De los cuales 274 alumnos conformaron la muestra de dicha investigación. Para este fin, se llevó a cabo dicha técnica de encuesta, se usó un cuestionario que estuvo estructurada por 13 preguntas cerradas con la escala de Likert enfocadas en el recorrido visual y funcional de la infografía. Los datos obtenidos fueron procesados y registrados en el programa IBP SPSS, donde se procedió al análisis de los resultados, los cuales rechazaron la hipótesis nula de dicha investigación, y se aceptó la hipótesis afirmativa que si existe una relación positiva entre la infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima-2018

Palabras clave: Infografía, reciclaje, botellas de plástico, aprendizaje significativo

ABSTRACT

The present investigation entitled Infographic on the recycling of plastic bottles and the significant learning in students of 3rd and 4th year of primary of three I.E. de Comas, Lima -2018, sought to identify the relationship that exists between the infographic on the recycling of plastic bottles and the significant learning in students of 3rd and 4th grade of three I.E. of Comas, Lima -2018, where the type of study was quantitative correlational where for the development of the research an infographic was designed on the recycling of plastic bottles with subjects related to recycling, the process that is carried out to recycle the bottles where the learning that they have and the motivation to learn something new intervene. The population of this study was 932 students of 3rd and 4th grade of three I.E. of Comas. Of which 274 students made up the sample of this research. For this purpose, this survey technique was carried out, a questionnaire was used that was structured by 13 questions closed with the Likert scale focused on the visual and functional path of the infographic. The data obtained were processed and registered in the IBP SPSS program, where the results were analyzed, which rejected the null hypothesis of this research, and accepted the affirmative hypothesis that there is a positive relationship between the infographic on recycling of plastic bottles and significant learning in students of 3rd and 4th year of primary of three IE of Comas, Lima-2018

Keywords: Infographics, recycling, plastic bottles, meaningful learning

I. INTRODUCCIÓN

1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA

Hoy en día el cambio climático, así como la producción en masa de objetos de plástico contaminantes, como también la conciencia ambiental humana, son problemáticas específicas estrechamente relacionadas entre sí, y que también presentan picos porcentuales muy altos que a su vez, inciden como efectos en otras dimensiones terrenas como la forestación, la flora y fauna y el propio ser humano, un ejemplo claro se encuentra en el Perú, donde se producen 3 500 millones de botellas de plástico cada año, de las cuales, menos del 50 % son recicladas (Ruiz, en Organización No Gubernamental – ONG Ciudad Saludable, 2017), lo que demuestra que dicha cifra porcentual contribuye en la producción masiva de gases de efecto invernadero.

El Ministerio del Ambiente – MINAM (2016), reportó que en Lima se producen 8.468 toneladas de residuos sólidos al día, y un aproximado del 45% representan 18.817 toneladas de plástico, y se sabe que en casi el 96% del total de distrito de Lima y Callao presenta servicios sanitarios comunitarios, pero sin embargo, en el distrito de Comas, se nota que el 52% de desechos generados por la población es de tipo orgánico, y el 9.1% es de tipo plástico, lo cual tiene raíz en el consumo masivo de bebidas gasificadas y no gasificadas por los pobladores de dicho distrito.

Los residuos de plástico originan una preocupación de contaminación ambiental, su elección de reuso es muy importante pues evita bultos ambientales en el desarraigo del factor prima y cargo de algunos de estos objetos, y en razón de lo descrito hasta aquí, es interés del estudio analizar la implementación didáctica del reciclaje a través de un material accesible, y que se llegue desde un medio informativo estratégico como la infografía en el sector educación.

Sin embargo, se establecerá una evaluación de los procesos de fomento de las infografías como medio de marketing en la promoción del cuidado medio

ambiental, desde actividades de reciclaje, pues para comprobar su buena implementación en el proceso educativo, se propone que el objetivo será determinar la relación entre la infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo ya que existe poca información sobre el reciclaje y se optará por dar información mediante una infografía ya que así fomentará un aprendizaje significativo a largo plazo con aquellos estudiantes de 3ro y 4to año de primaria de tres I.E. del distrito de Comas entre los años 2017 y 2018.

El trabajo realizado es fundamental porque intervienen los medios adecuados que, para lograr es necesario los conocimientos educativos a través de la evaluación antes mencionada, y predecible en el sentido pragmático de la administración educativa, pues directivos de estas instituciones educativas invitan a instituciones de educación superior para analizar dicha problemática, lo cual es el primer aporte al desarrollo del proyecto, bajo su autorización de desarrollo del mismo, como también es factible en el sentido investigativo, debido a que se cuenta con asesorías a través de la tutela en el curso de investigación de la Universidad donde se origina dicho proyecto.

Al hacer esta investigación se optó por hacer que los estudiantes del 3ero y 4to grado de nivel primaria de las Instituciones Educativas: 3065 “Virgen del Carmen”, 3047 “República de Canadá” y 3064 “Villa Señor de los Milagros”. Donde los colegios no cuentan con información precisa sobre la importancia del reciclaje, lo cual se quiere lograr, donde los alumnos mediante la pieza grafica que es la Infografía logren tener más conocimiento de lo que es el reciclaje ya que es un método que es fácil de entender y comprender por las imágenes y el poco texto que se coloca y esto se les hará más fácil de entender y comprender. Para que logren así un aprendizaje a largo plazo.

La relación que tiene mi pieza grafica que es Infografía será de informar los conceptos más importantes del reciclaje mediante imágenes y textos que van acorde con el tema donde se les hará fácil e interesante pudiendo lograr entender y retener lo que se puede lograr con ello y así fomentar el aprendizaje significativo

en ellos, teniendo ya un concepto base a lo que mi investigación aumentara su nivel de conocimiento, más importante.

1.2. TRABAJOS PREVIOS

El presente trabajo de investigación llevado a cabo se basa en dos temas fundamentales, primero, el tema de investigación de Infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y segundo, sobre el Aprendizaje significativo.

Guerra (2017) *Infografía sobre el aparato digestivo y el aprendizaje significativo en estudiantes de 4to a 6to grado de primaria de dos Instituciones Educativas del Callao, Lima 2017*, Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en Arte y Diseño Gráfico Empresarial, Lima, Perú , cuyo objetivo fue Determinar la relación que existe entre la infografía sobre el aparato digestivo y el aprendizaje significativo en estudiantes de 4to a 6to grado de primaria de las instituciones educativas Sor Ana de los Ángeles y Las 200 Millas de la Provincia Constitucional del Callao, Lima 2017, Este proyecto de investigación fue de tipo no experimental, de nivel correlacional y de enfoque cuantitativo. Población 980, muestra 276 estudiantes del 4to al 6to grado de primaria, instrumento, encuestas. El autor concluye que existe relación entre la infografía sobre el aparato digestivo y el aprendizaje significativo en estudiantes de 4to a 6to grado de primaria, cumpliendo con el objetivo específico 2 planteado en la mencionada tesis. Obteniendo una correlación positiva considerable, el autor termina enfatizando que el uso del material didáctico (infografía) permite que los estudiantes logren un aprendizaje significativo.

Brenis (2017) *Relación entre la infografía sobre los beneficios nutricionales de las galletas nativas y el aprendizaje en escolares de 8 a 10 años de la I.E.N Santiago Antúnez de Mayolo del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017*. Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Arte y Diseño Gráfico

Empresarial, Lima, Perú, cuyo objetivo fue determinar la relación entre la infografía sobre los beneficios nutricionales de las galletas nativas y el aprendizaje en escolares de 8 a 10 años de la I.E.N Santiago Antúnez de Mayolo del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017, Método fue de tipo no experimental, de nivel correlacional y de enfoque cuantitativo. La autora concluye que refleja una relación eficiente entre la comprensión visual de la infografía sobre los beneficios nutricionales de las galletas nativas y el aprendizaje visual en escolares de 8 a 10 años de la I.E.N Santiago Antúnez de Mayolo del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017. Ya que, las imágenes constituyen una fuerza que permite poner la atención de las personas, dichas Imágenes son capaces de transmitir un mensaje, por lo que los escolares captan mejor las ideas y temas de aprendizaje.

Velásquez (2017) *Infografía sobre residuos sólidos y el aprendizaje de los estudiantes de 1° y 2° de secundaria de dos I. E. en Ventanilla, Callao 2017*. Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Arte y Diseño Gráfico Empresarial, Lima, Perú, cuyo objetivo fue determinar la relación entre la Infografía sobre residuos sólidos y el aprendizaje de los estudiantes de 1° y 2° de secundaria de dos I. E. de Ventanilla, Callao 2017 ,Método fue de tipo no experimental, de nivel correlacional y de enfoque cuantitativo , población 979, muestra de 432 alumnos de 1° a 4° de secundaria, instrumento fue un cuestionario con 16 enunciados, La presente investigación se relaciona parcialmente con el estudio realizado, porque ambos proyectos demostraron a través de los resultados, que la infografía permite a los escolares ser parte del desarrollo de la indagación del estudio, pues de esta forma se obtiene la atención de los alumnos de una forma más divertida.

Yauri (2016). *Relación de la infografía y la percepción sobre el uso correcto de envases de plástico en alumnos de primaria del colegio I.E.N° 2029 Simón Bolívar, San Martín de Porres, Lima en el 2016*, Tesis para obtener el título profesional de: licenciado en arte y diseño gráfico empresarial, Lima, Perú; cuyo objetivo fue saber la relación de la infografía y la percepción sobre el uso correcto de envases de plástico en alumnos de primaria del colegio I.E.N° 2029 Simón

Bolívar, San Martín de Porres, Lima en el 2016. Método cuantitativo – correlacional; la muestra estuvo conformada por 269 alumnos de la población finita; instrumento, encuestas; en consecuencia del estudio, arrojaron una correlación positiva entre las variables infografía y percepción, por tal motivo de acepto la hipótesis planteada de que si existe un grado de correlación entre ellas, concluyendo que los recursos didácticos no debe ser aburrida ni tediosa lo cual deben ser atractivas para los alumnos al que va dirigido.

Rivadeneira (2016). *En su tesis Infografía como recurso didáctico en el proceso de enseñanza aprendizaje del bloque 2 de ciencias naturales del octavo año de educación general básica en la unidad educativa gran Bretaña, año 2015-2016*, tesis, universidad central del ecuador: Ecuador, cuyo objetivo fue Determinar el uso de la infografía como recurso didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje del Bloque 2 de Ciencias Naturales del Octavo Año de Educación General Básica en la Unidad Educativa “Gran Bretaña”, método cualitativo, población de 86 estudiantes, instrumento entrevista y cuestionarios, resultado sobre ¿Ha escuchado hablar de las infografías y su uso en el aula? EL 20 % de los encuestados aseguran que han escuchado hablar sobre infografías, en cambio el 80%, manifiestan que no han escuchado o rara vez han oído sobre el termino infografía, se llegó a la conclusión que las infografías constituyen un material de apoyo eficaz en el proceso de enseñanza-aprendizaje que nos permiten resumir contenidos, y presentarlos con mayor sencillez a través de ilustraciones o gráficos.

Chichande (2010). en cuya investigación *sobre la utilización del material de reciclaje en el desarrollo de la creatividad y potencialización de las destrezas motrices, afectivas, cognitivas y artísticas*, tesis, Universidad Estatal de Milagro, Ecuador; cuyo objetivo fue implementar el rincón de arte utilizando material de reciclaje para desarrollar en los niños actitudes ambientales y producción de economía, método descriptivo, tipo correlacional, la población del estudio estuvo conformada por la comunidad educativa, los cuales suman 350, utilizó una encuesta, su resultado fue que el 11 % de estudiantes no le gustaría aprender

métodos para reciclar y el 14% de esa muestra menciona que tal vez le gustaría aprender métodos de reciclar, y concluyó de que se debe practicar el reciclaje en todos los centros educativos , ya que despiertan el intereses los estudiantes en su vida escolar y el entorno.

1.3. TEORIAS RELACIONADAS AL TEMA

La infografía es considerada un medio o recurso grafico lingüístico conceptual, que representa una idea global y otras secundarias; y establece un marco proposicional de significados al aprendiz tanto como adquisición de significados o como una estrategia o habito para aprender, en el primer caso se compone de recursos lingüístico sociales e ideológicos que tratan de un mensaje con nexos informacionales del entorno para representar las ideas en la memoria del lector, en otros casos, la infografía también contiene información de tipo grafico semántica y representativa que permiten el recuerdo y secuencialización de información en la memoria a largo plazo.

La infografía también es un recurso que como estrategia de diagramación lúdica, o de tipo técnico conceptual permite la representación de ideas mediante la transposición didáctica de información con mucha densidad, o de tipo literal, en el caso del reciclaje, permitirá establecer pasos y brindar ideas valorativas que en el ser humano necesiten ser asimiladas y que caigan en la reflexión sobre temas de contaminación ambiental, cuidado del entorno, y de la integralidad humana.

La infografía es una herramienta del marketing que predice el uso del entorno visual, y que, a través de un impacto visual (Lankow, Crooks y Ritchie, 2013; pg20), contacta al ser humano con una realidad determinada; y en el caso del impacto social sobre el reciclaje describe los pasos necesarios y la influencia que ejerza en sus receptores o clientes potenciales.

Para (Valero, 200; p. 31), la infografía es una herramienta o medio multidimensional, pues sintetiza, y explica, con recreación al hombre, de forma visual sobre una información determinada, aunque la infografía se ubica en el campo ilustrativo también pertenece al campo de interacción y de redes o conexionismo, sin embargo, desde la perspectiva educacional, la infografía puede considerarse como un elemento que mediatiza el aprendizaje de diversos contenidos y desarrollo de habilidades por una actividad por descubrimiento, en donde el interés y curiosidad son elementos esenciales para desarrollar capacidades indagatorias y reflexivas en el niño.

Los argumentos de Brunner (Méndez, 2015, p. 65), plantea que el niño aprende al ejecutar procesos, manipulación de distintas actividades para desarrollar el aprendizaje mediante la manipulación de objetos, y el alumno logra aprender haciendo cosas, actuando.

El aprendizaje de tipo enactivo- - de representación interna predetermina a los aprendices en una temática central en la cual adopta una perspectiva constructiva del propio aprendizaje, y del cual relaciona significados desde la instrucción directa en el dominio de los contenidos de un elemento; y en razón a la infografía sobre reciclaje, los alumnos aprenden de forma elaborativa, pues sitúan su aprendizaje mediante la activación y realización de productos sobre el medio ambiente, su cuidado, utilización de objetos, descartables, y organización de aquellos que sirvan para alguna actividad económica.

Aunque el aprendizaje por descubrimiento también tiene rasgos del aprendizaje significativo, se adjunta a un aprendizaje por imitación, pues al construir recursos específicos, los alumnos siguen el ejemplo de otros y su integración en el logro de la construcción de su propio significado medio ambiental, o del entorno.

Según Brunner (Veglia, 2007, p. 304). El aprendizaje por uso de imágenes y dibujos es útil para el logro del recuerdo y la utilización de significados ya asignados en la memoria, y que como resultado permitan construir ideas más abstractas en la formación humana, de otro modo, el aprendizaje por el medio grafico permite que

el ser humano utilice parte de su memoria operativa y de largo plazo para esquematizar información de tipo concreta.

La imaginación de objetos y la importancia en principios no demostrables son procesos cognitivos básicos para el aprendizaje del reciclaje, en principio, porque el reciclaje desde una perspectiva ambientalista permite lograr el recuerdo de elementos del entorno (ambiente), que se establecen por conexiones neuronales que permiten utilizar la información anclada en el retén de memoria lingüístico semántica, de otro modo, la importancia en principios no demostrables interviene en el aprendizaje significativo sobre el reciclaje porque el niño descubre qué acciones realizar sobre el rehúso, la reutilización del material no servible y el desecho, como también reflexionar sobre las acciones realizadas, lo que en suma permiten, el logro de acciones positivas ante el medio ambiente, y su valoración.

El aprendizaje por descubrimiento permite que el niño establezca un uso del lenguaje y permite el almacenamiento de información abstracta en la memoria, ante esto, los sistemas paralingüísticos y etnolingüísticas que la infografía sintetizan, permiten que el sujeto diferencie entre lo rescatable y lo desechable de un proceso de reciclaje, lo que por lo contrario no se logra en plenitud desde un proceso enactivo.

Los argumentos de Brunner (Méndez, 2015, p. 23), determinan que la eficacia en la adquisición y almacenamiento de información se deben de acuerdo a la eficacia de la comunicación humana, en esta transposición didáctica de la exposición gráfica de información textual, permiten que se aproveche información valiosa para el reciclaje tanto como para los efectos de su realización en el medio ambiente.

Finalmente, la comunicación humana se concretiza en este último nivel de aprendizaje a través de la infografía, en razón del procesamiento de información gráfico textual, de lo cual se sustenta el uso de una estrategia o recurso de graficación informativa, de igual modo, se puede considerar que en las fases de

aprendizaje por descubrimiento de esta actividad (infografía), se producen conexiones sinápticas necesarias para el logro de la cognición, y reflexión, sobre la conservación del medio ambiente y conocimiento del ser humano como elemento integrador de la naturaleza.

Para concluir el reciclaje es una manera de mejorar el medio ambiente y este a su vez conlleva una conciencia ambiental para mejorar nuestro entorno y así reusemos los materiales sólidos a otros materiales en que se pueda reutilizar y generaremos una conciencia ambiental en los estudiantes y a las personas la importancia de reciclar.

1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.4.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre la infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018?

1.4.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación entre la utilidad de datos sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento previo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018?
- ¿Cuál es la relación entre la utilidad de datos sobre el reciclaje de botellas de plástico y la motivación en el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018?
- ¿Cuál es la relación entre la utilidad de datos sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento nuevo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018?

- ¿Cuál es la relación entre la ilustración sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento previo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018?
- ¿Cuál es la relación entre la ilustración sobre el reciclaje de botellas de plástico y la motivación en el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018?
- ¿Cuál es la relación entre la ilustración sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento nuevo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018?
- ¿Cuál es la relación entre actos de reciclaje sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento previo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de I.E. de Comas, Lima, 2018?
- ¿Cuál es la relación entre actos de reciclaje sobre el reciclaje de botellas de plástico y la motivación en el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018?
- ¿Cuál es la relación entre actos de reciclaje sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento nuevo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018?

1.5. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

El estudio centra su interés en el aprendizaje significativo de los distintos componentes humanos en el escolar, de los cuales los principios bioético, afectivo y axiológico, son esenciales para el cuidado de su entorno como también el conocimiento de sí mismo, por lo tanto, la investigación presenta la necesidad de analizar el uso de infografías en niños del 3ero y 4to año de primaria sobre el reciclaje, pues se convierte hoy en día un medio o recurso estratégico para la formación de los principios humanos antes mencionados.

La pertinencia del estudio se centra en presentar resultados relevantes sobre las actividades formativo humanas en la pedagogía sobre el reciclaje a través de la infografía, con el fin de encontrar su correlación entre las variables, en ciertas competencias curriculares exigen formar un código de ética en el marco de valores en el niño, como integrante social luego de egresar de la escuela, lo cual invita a conocer sobre estas variables durante su permanencia en las instituciones educativas.

La investigación será importante para la comunidad científica, porque permitirá obtener resultados correlacionales de tipo causa y efecto a diferencia de otros que no se investigan desde la perspectiva del Arte y Diseño gráfico empresarial, como tampoco en el área de la Educación, y en preocupación por la poca valoración del ambiente, se sostiene que el conocimiento es imperativo para trabajar desde estrategias con alto significado para su formación humana, como en esta oportunidad lo es el reciclaje.

La indagación es confiable porque se encuentran los medios necesarios para lograr intervenir en el proceso educativo a través de la evaluación antes mencionada, y predecible en el sentido pragmático de la administración educativa, pues directivos de estas instituciones educativas invitan a instituciones de educación superior para analizar dicha problemática, lo cual es el primer aporte al desarrollo del proyecto, bajo su autorización de desarrollo del mismo, como también es factible en el sentido investigativo, debido a que se cuenta con asesorías a través de la tutela en el curso de investigación de la Universidad donde se origina dicho proyecto.

1.6. HIPÓTESIS GENERAL

H_i: Existe relación entre la infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

H₀: No existe relación entre la infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

1.6.1. Hipótesis específicas

H_i: Existe relación entre la utilidad de datos sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento previo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

H₀: No existe relación entre la utilidad de datos sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento previo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

H_i: Existe relación entre la utilidad de datos sobre el reciclaje de botellas de plástico y la motivación en el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

H₀: No relación entre la utilidad de datos sobre el reciclaje de botellas de plástico y la motivación en el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

H_i: Existe la relación entre la utilidad de datos sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento nuevo del aprendizaje significativo en de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

H₀: No existe la relación entre la utilidad de datos sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento nuevo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

H_i: Existe relación entre la ilustración sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento previo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

H₀: No existe relación entre la ilustración sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento previo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

H_i: Existe relación entre la ilustración sobre el reciclaje de botellas de plástico y la motivación en el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

H₀: No existe relación entre la ilustración sobre el reciclaje de botellas de plástico y la motivación en el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

H_i: Existe relación entre la ilustración sobre el reciclaje de botellas de plástico y la motivación en el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

H₀: No existe relación entre la ilustración sobre el reciclaje de botellas de plástico y la motivación en el aprendizaje significativo en de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

H_i: Existe relación entre actos de reciclaje sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento previo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

H₀: No relación entre actos de reciclaje sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento previo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

H_i: Existe relación entre actos de reciclaje sobre el reciclaje de botellas de plástico y la motivación en el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

H₀: No relación entre actos de reciclaje sobre el reciclaje de botellas de plástico y la motivación en el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de I.E. de Comas, Lima, 2018.

H_i: Existe relación entre actos de reciclaje sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento nuevo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

H_o: No existe relación entre actos de reciclaje sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento nuevo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

1.7. OBJETIVO GENERAL

Determinar la relación entre la infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo en de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

1.7.1. Objetivos específicos

- Determinar la relación entre la utilidad de datos sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento previo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.
- Determinar la relación entre la utilidad de datos sobre el reciclaje de botellas de plástico y la motivación en el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de I.E. de Comas, Lima, 2018.
- Determinar la relación entre la utilidad de datos sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento nuevo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.
- Determinar la relación entre la ilustración sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento previo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.
- Determinar la relación entre la ilustración sobre el reciclaje de botellas de plástico y la motivación en el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

- Determinar la relación entre la ilustración sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento nuevo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.
- Determinar la relación entre actos de reciclaje sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento previo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.
- Determinar la relación entre actos de reciclaje sobre el reciclaje de botellas de plástico y la motivación en el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.
- Determinar la relación entre actos de reciclaje sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento nuevo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima, 2018.

II. MÉTODO

2.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La orientación de lo investigado es cuantitativo, puesto que busca desarrollar el estudio de las variables desde mediciones cuantificables, es decir, se utilizan cantidades y números para representarlas en un sistema decimal (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

La investigación aborda las variables infografía de reciclaje de botellas de plástico y aprendizaje significativo desde puntuaciones en escalas o cuestionarios sobre su rendimiento en el aula, por lo tanto, se representarán a través de puntajes directos.

El diseño de estudio es no experimental (Hernández et al., 2010), puesto que se buscará evaluar las variables infografía de reciclaje de botellas de plástico y aprendizaje significativo, sin manipular alguna de ellas o utilizar tratamientos de mejora de una sobre otra.

El tipo de investigación es causal correlacional (Hernández et al., 2010), ya que las causas provocan efectos en otras variables de forma que ocurran incrementos de una variable dependiente mediante correlaciones múltiples o bivariadas, que aquí será de tipo bivariado al ser dos variables y con dos orientaciones analíticas: infografía de reciclaje de botellas de plástico y aprendizaje significativo.

El nivel de investigación, será de profundidad descriptivo correlacional (Hernández et al., 2010), ya que se estudian las correlaciones de las variables infografía de reciclaje de botellas de plástico y aprendizaje significativo, y también sus niveles de rendimiento a nivel estadístico como de tendencia central (medias, moda, mediana, y percentiles).

La temporalidad del estudio es de corte transversal (Hernández et al., 2010), en el sentido que las variables infografía de reciclaje de botellas de plástico y aprendizaje significativo, se estudian por procesos de aplicación de instrumentos durante un momento del proceso de investigación y sin repeticiones de su

evaluación en la muestra del IV ciclo de primaria de las instituciones educativas a abordar.

2.2. VARIABLES, OPERACIONALIZACIÓN

La exploración está consentida por dos variables, V1: Infografía Sobre el reciclaje de botellas de plástico donde se coloca los criterios obtenidos del tiempo de enseñanza y la V2: Aprendizaje significativo lo que se quiere dar a conocer al estudiante del tema y este refuerce sus conocimientos y así hallar su correlación con la infografía

Tabla N° 1, *Presentación de las variables.*

Variable 1	Variable 2
Infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico	Aprendizaje significativo
-	-
-Utilidad de datos	-Conocimiento previo
-Ilustración	-Motivación
-Actos de reciclaje	-Conocimiento nuevo

Fuente: *Elaboración Propia*

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

Tabla N° 2, Presentación de las variables.

Fuente: Elaboración Propia

Variables	Definición Contextual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
Infografía Sobre el reciclaje de botellas de plástico	Es la síntesis de información textual para comunicar significados de forma grafica expositiva (Lankow, Crooks, Ritchie; p,20; 2013)	Transposición de datos secuencialidades y priorizados para comunicar.	Utilidad de Datos (Lankow, Crooks, Ritchie; 2013; pg205)	Secuencialización (Lankow, Crooks, Ritchie; 2013;pg206)
				Clasificación (Lankow, Crooks, Ritchie ;2013;pg209)
	Es un método de selección, uso, actos de reciclaje y búsqueda de soluciones para clasificar botellas de plástico de acuerdo a su utilidad ambiental (Cornish; p,17;2011)	Habilidades de la persona para clasificar darle un uso, actuar y buscar soluciones mediante el reciclaje.	Ilustración (Lankow, Crooks, Ritchie; 2013; pg200)	Información Visual (Lankow, Crooks, Ritchie; 2013;pg202)
				Ilustraciones (Lankow, Crooks, Ritchie;2013;pg204)
			Actos de reciclaje (Cornish, 2011;pg15)	Reducir (Cornish, 2011;pg16)
				Reusar (Cornish, 2011;pg17)
Aprendizaje Significativo	Es la asimilación del conocimiento nuevo desde la interacción del conocimiento previo y motivación (Ausubel; 1983; p9)	Interacción del conocimiento previo y la motivación de la que se obtiene un aprendizaje nuevo	Conocimiento previo (Ausubel; 1983; pg13)	Reducir (Cornish, 2011;pg16)
				Reusar (Cornish, 2011;pg17)
			Motivación (Ausubel; 1983; p16)	Reciclar (Cornish, 2011;pg17)
				Saber previo (Ausubel; 1983; p14)
			Conocimiento nuevo (Ausubel; 1983; p18)	Acciones previos (Ausubel; 1983; pg15)
				Motivación Intrínseca (Ausubel; 1983; pg17)
				Motivación extrínseca. (Ausubel; 1983; pg17)
				Nuevos conocimientos (Ausubel; 1983; pg19)
				Nuevas acciones (Ausubel; 1983; pg19)

2.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

2.3.1. Población:

El presente sondeo refleja una población de 932 estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres Instituciones Educativas del Distrito de Comas, Lima- 2018.

2.3.2. Muestra:

La muestra es de una población finita. Para hallarla, se tomará en cuenta la siguiente formula.

Formula:

$$n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{d^2 (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Dónde:

n = Muestra

Z= Nivel de confianza (95% = 1,96)

p= Probabilístico de éxito (50% = 0,5)

q = Probabilístico de fracaso (50% = 0,5)

d = Error máximo permitido (5% = 0,05)

N = Población (932)

n= 274

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de Datos, Validez Y

Confiabilidad

2.4.1. Técnica

Esta investigación emplea la técnica de encuestas para así poder hacer una recolección de datos con mayor enfoque.

2.4.2. Instrumento

Se ha empleado un instrumento, siendo este la técnica del cuestionario. Está conformado por 13 preguntas las cuales apoyaran al objetivo de la investigación, las alternativas están en escala de Likert

Tabla N° 3, Presentación de las variables.

Escala de valor				
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	En desacuerdo	En total desacuerdo
5	4	3	2	1

Fuente: Elaboración Propia

Se ha tomado la decisión de elegir 5 alternativas con la finalidad de que los niños tengan una diversidad de preguntas por responder, logrando que la investigación obtenga un mayor nivel de confianza.

2.4.3. Validez y confiabilidad

Para la investigación el instrumento debió de ser validado por expertos, de esta manera se asegura que los resultados obtenidos concuerdan con los objetivos de la investigación.

Tabla N° 4, Prueba binomial.

Prueba binomial						
		Categoría	N	Prop. observada	Prop. de prueba	Significación exacta (bilateral)
Mg. Bernaza Zavala Rocío	Grupo 1	si	11	1,00	,50	,001
	Total		11	1,00		
Dr. Apaza Quispe Juan	Grupo 1	si	11	1,00	,50	,001
	Total		11	1,00		
Mg. Tanta Restrepo Juan	Grupo 1	si	11	1,00	,50	,001
	Total		11	1,00		

Fuente: Elaboración Propia

P promedio < 0.05

Como se puede observar que la significancia es 0.001 lo cual es menor que el promedio de 0.05 eso significa que mi instrumento esta validado por el experto.

Entonces ahora se debe determina la fiabilidad del instrumento por lo tanto se va a utilizar el Alfa de Cronbach lo cual se evaluó a través del programa estadístico spss.

Tabla N° 5, Fiabilidad

Estadísticas de Fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de Elementos
,900	13

. Fuente: Elaboración Propia

Como podemos observar en la tabla el Alfa de Cronbach nos arroja 0.900 por lo tanto podemos interpretar de que nuestro instrumento es de elevada fiabilidad ya que supera el 0.75

0.25 => baja fiabilidad

0.50=> media fiabilidad

0.75 => aceptable fiabilidad

0.90 => elevada fiabilidad

Esto se puede ver en el libro de la metodología de la investigación del autor Hernández et al (2010, p.32).

2.5. Método de análisis de datos

Para lograr la correcta operacionalización de las variables, se ha tenido que establecer dimensiones de cada uno de ellos y que estos a la vez tengan indicadores las cuales permitirán obtener un ítem y plantear las preguntas para luego ser codificado en programas estadísticos como es uno de ellos ya muy conocido la cual es el SPSS, esta nos facilita los resultados para poder analizarlos e interpretarlos.

2.5.1 Análisis descriptivo

Se Realizó el cálculo de los resultados según la encuesta realizada de 13 preguntas y 5 alternativas de respuestas a 274 alumnos.

Tabla N° 6, Frecuencia de la pregunta N°1

La infografía me mostró una secuencia clara de cómo es el proceso del reciclaje				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En total desacuerdo	9	3,3	3,3	3,3
En desacuerdo	12	4,4	4,4	7,7
Ni de acuerdo ni	9	3,3	3,3	10,9
Válido desacuerdo				
De acuerdo	115	42,0	42,0	52,9
Totalmente de acuerdo	129	47,1	47,1	100,0
Total	274	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia, Encuesta dirigida a 274 estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima-2018.

Interpretación: En el siguiente cuadro, se obtuvo que de los 274 alumnos encuestados: un 47% de alumnos están totalmente de acuerdo, un 42% están de acuerdo y un 4,4% están ni de acuerdo ni en desacuerdo con que la infografía muestre una secuencia clara de cómo es el proceso de reciclaje.

Tabla N° 7, Frecuencia de la pregunta N°2

El orden de las imágenes me ayudó a tener una idea más clara sobre el reciclaje de botellas de plástico				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En total desacuerdo	9	3,3	3,3	3,3
En desacuerdo	12	4,4	4,4	7,7
Ni de acuerdo ni	9	3,3	3,3	10,9
Válido desacuerdo				
De acuerdo	114	41,6	41,6	52,6
Totalmente de acuerdo	130	47,4	47,4	100,0
Total	274	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia, Encuesta dirigida a 274 estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima-2018.

Interpretación: En el siguiente cuadro, se logró que de los 274 alumnos encuestados: un 47,4% de alumnos están totalmente de acuerdo, un 41,6% están de acuerdo y un 4,4% están ni de acuerdo ni en desacuerdo con que el orden de las imágenes ayude a tener más claridad sobre el tema de reciclaje de botellas plásticas.

Tabla N° 8, Frecuencia de la pregunta N°3

El diseño de la infografía me mostró información suficiente para el conocimiento sobre el reciclaje de plástico				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En total desacuerdo	8	2,9	2,9	2,9
En desacuerdo	10	3,6	3,6	6,6
Ni de acuerdo ni	11	4,0	4,0	10,6
Válido desacuerdo				
De acuerdo	114	41,6	41,6	52,2
Totalmente de acuerdo	131	47,8	47,8	100,0
Total	274	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia, Encuesta dirigida a 274 estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima-2018.

Interpretación: En el siguiente cuadro, se consiguió que de los 274 alumnos encuestados: un 47,8% de alumnos están totalmente de acuerdo, un 41,6% están de acuerdo y un 4,0% están ni de acuerdo ni en desacuerdo con que la información mostrada en la infografía sea suficiente para el conocimiento de cómo se recicla el plástico.

Tabla N° 9, Frecuencia de la pregunta N°4

Las ilustraciones del reciclaje me ayudaron a reforzar la información que se dio a conocer sobre el proceso de reciclaje de botellas				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En total desacuerdo	9	3,3	3,3	3,3
En desacuerdo	12	4,4	4,4	7,7
Ni de acuerdo ni	9	3,3	3,3	10,9
Válido desacuerdo				
De acuerdo	114	41,6	41,6	52,6
Totalmente de acuerdo	130	47,4	47,4	100,0
Total	274	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia, Encuesta dirigida a 274 estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima-2018.

Interpretación: En el siguiente cuadro, de los 274 alumnos encuestados se alcanzó: que un 47,4% de alumnos están totalmente de acuerdo, un 41,6% están de acuerdo y un 4,4% están ni de acuerdo ni en desacuerdo con que las ilustraciones en referencia al reciclaje ayuden a dar a conocer sobre el proceso de reciclado de botellas.

Tabla N° 10, Frecuencia de la pregunta N°5

Reduciendo el consumo de botellas de plástico, hará que disminuyamos la contaminación en el medio ambiente				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En total desacuerdo	8	2,9	2,9	2,9
En desacuerdo	14	5,1	5,1	8,0
Ni de acuerdo ni	13	4,7	4,7	12,8
Válido desacuerdo				
De acuerdo	109	39,8	39,8	52,6
Totalmente de acuerdo	130	47,4	47,4	100,0
Total	274	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia, Encuesta dirigida a 274 estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima-2018.

Interpretación: En el siguiente cuadro, se obtuvieron que de los 274 alumnos encuestados: un 47,4% de alumnos están totalmente de acuerdo, un 39,8% están de acuerdo y un 5,1% están ni de acuerdo ni en desacuerdo con la premisa de que, reduciendo el consumo de botellas plásticas, se disminuye la contaminación del medio ambiente.

Tabla N° 11, Frecuencia de la pregunta N°6

La infografía mostrada sobre el reciclaje me dio a conocer cómo se puede reutilizar las botellas de plástico				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En total desacuerdo	5	1,8	1,8	1,8
En desacuerdo	10	3,6	3,6	5,5
Ni de acuerdo ni	13	4,7	4,7	10,2
Válido desacuerdo				
De acuerdo	118	43,1	43,1	53,3
Totalmente de acuerdo	128	46,7	46,7	100,0
Total	274	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia, Encuesta dirigida a 274 estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima-2018.

Interpretación: En el siguiente cuadro, se consiguió que de los 274 alumnos encuestados: un 46,7% de alumnos están totalmente de acuerdo, un 43,1% están de acuerdo y un 4,7% están ni de acuerdo ni en desacuerdo con que la infografía dé a conocer cómo se reutilizan las botellas plásticas.

Tabla N° 12, Frecuencia de la pregunta N°7

La infografía sobre el reciclaje me ayudó a conocer la forma de transformar botellas plásticas para darle un mejor uso				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En total desacuerdo	9	3,3	3,3	3,3
En desacuerdo	8	2,9	2,9	6,2
Ni de acuerdo ni	4	1,5	1,5	7,7
Válido desacuerdo				
De acuerdo	118	43,1	43,1	50,7
Totalmente de acuerdo	135	49,3	49,3	100,0
Total	274	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia, Encuesta dirigida a 274 estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima-2018.

Interpretación: En el siguiente cuadro, se adquirió que de los 274 alumnos encuestados: un 49,3% de alumnos están totalmente de acuerdo, un 43,1% están de acuerdo y un 3,3% están ni de acuerdo ni en desacuerdo con que la infografía dé a conocer la forma de cómo transformar botellas plásticas en alternativas de reutilización.

Tabla N° 13, Frecuencia de la pregunta N°8

La información de la infografía me ayudó a reforzar mis conocimientos sobre el reciclaje de plástico				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En total desacuerdo	9	3,3	3,3	3,3
En desacuerdo	12	4,4	4,4	7,7
Ni de acuerdo ni	9	3,3	3,3	10,9
Válido desacuerdo				
De acuerdo	114	41,6	41,6	52,6
Totalmente de acuerdo	130	47,4	47,4	100,0
Total	274	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia, Encuesta dirigida a 274 estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima-2018.

Interpretación: En el siguiente cuadro, se obtuvo que de los 274 alumnos encuestados: un 47,4% de alumnos están totalmente de acuerdo, un 41,6% están de acuerdo y un 4,4% están ni de acuerdo ni en desacuerdo con que la infografía ayude a reforzar los conocimientos sobre el reciclaje de plástico.

Tabla N° 14, Frecuencia de la pregunta N°9

Las acciones mostradas en la infografía sobre el reciclaje de botellas me ayudó a conocer lo que se debe y no se debe hacer con las botellas de plástico, dándole así otro uso				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En total desacuerdo	10	3,6	3,6	3,6
En desacuerdo	12	4,4	4,4	8,0
Ni de acuerdo ni	9	3,3	3,3	11,3
Válido desacuerdo				
De acuerdo	114	41,6	41,6	52,9
Totalmente de acuerdo	129	47,1	47,1	100,0
Total	274	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia, Encuesta dirigida a 274 estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima-2018.

Interpretación: En el siguiente cuadro, se alcanzó que de los 274 alumnos encuestados: un 47,1% de alumnos están totalmente de acuerdo, un 41,6% están de acuerdo y un 4,4% están ni de acuerdo ni en desacuerdo con que las acciones mostradas sobre el reciclaje de botellas den indicaciones sobre qué hacer y que no para el reciclaje de botellas.

Tabla N° 15, Frecuencia de la pregunta N°10

El diseño de la infografía me motivó a entender lo que se puede hacer con las botellas de plástico				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En total desacuerdo	8	2,9	2,9	2,9
En desacuerdo	11	4,0	4,0	6,9
Ni de acuerdo ni	11	4,0	4,0	10,9
Válido desacuerdo				
De acuerdo	114	41,6	41,6	52,6
Totalmente de acuerdo	130	47,4	47,4	100,0
Total	274	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia, Encuesta dirigida a 274 estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima-2018.

Interpretación: En el siguiente cuadro, se aprecia que de los 274 alumnos encuestados: un 47,4% de alumnos están totalmente de acuerdo, un 41,6% están de acuerdo y un 4,0% están ni de acuerdo ni en desacuerdo con que el diseño de la infografía motive a emprender con productos a base de materiales reciclados.

Tabla N° 16 Frecuencia de la pregunta N°11

El “Sillón Ecoflash” elaborado con botellas de plástico, me motivó a dar un mejor uso a las botellas para no contaminar el medio ambiente				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En total desacuerdo	9	3,3	3,3	3,3
En desacuerdo	12	4,4	4,4	7,7
Ni de acuerdo ni	9	3,3	3,3	10,9
Válido desacuerdo				
De acuerdo	114	41,6	41,6	52,6
Totalmente de acuerdo	130	47,4	47,4	100,0
Total	274	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia, Encuesta dirigida a 274 estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima-2018.

Interpretación: En el siguiente cuadro, se logró que de los 274 alumnos encuestados: un 47,4% de alumnos están totalmente de acuerdo, un 41,6% están de acuerdo y un 4,4% están ni de acuerdo ni en desacuerdo con alternativas como el sillón ecoflash.

Tabla N° 17, Frecuencia de la pregunta N°12

El proceso del reciclaje me ayudó a reconocer la importancia de las botellas de plástico				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
En total desacuerdo	10	3,6	3,6	3,6
En desacuerdo	12	4,4	4,4	8,0
Ni de acuerdo ni	12	4,4	4,4	12,4
Válido desacuerdo				
De acuerdo	117	42,7	42,7	55,1
Totalmente de acuerdo	123	44,9	44,9	100,0
Total	274	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración Propia, Encuesta dirigida a 274 estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima-2018.

Interpretación: En el siguiente cuadro, se registró que de los 274 alumnos encuestados: un 44,9% de alumnos están totalmente de acuerdo, un 42,7% están de acuerdo y un 4,4% están ni de acuerdo ni en desacuerdo con que el proceso de reciclaje ayude a reconocer la importancia de botellas plásticas.

Tabla N° 18, Frecuencia de la pregunta N°13

El procedimiento de la elaboración del “Sillón Ecoflash” me ayudó a tomar conciencia de las acciones sobre el reciclaje de plástico				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En total desacuerdo	7	2,6	2,6
	En desacuerdo	10	3,6	6,2
	Ni de acuerdo ni desacuerdo	14	5,1	11,3
	De acuerdo	110	40,1	51,5
	Totalmente de acuerdo	133	48,5	100,0
	Total	274	100,0	100,0

Fuente: Elaboración Propia, Encuesta dirigida a 274 estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima-2018.

Interpretación: En el siguiente cuadro, se alcanzó que de los 274 alumnos encuestados: un 48,5% de alumnos están totalmente de acuerdo, un 40,1% están de acuerdo y un 5,1% están ni de acuerdo ni en desacuerdo con que el procedimiento de la elaboración del “Sillón Ecoflash” concientice sobre las acciones de las botellas plásticas.

2.5.2 CONTRASTACIÓN DE HIPOTESÍS

Para alcanzar los resultados mostrados con anterioridad se recurrió a realizar la correlación entre variables y sus dimensiones para comprobar las hipótesis de investigación y así alcanzar los objetivos planteados para esta investigación.

Hipótesis general

Hi: Existe relación entre infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima 2018.

Tabla N° 19. Prueba de normalidad de variables.

Análisis de relación entre infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de Comas

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
V1	,133	274	,000	,970	274	,000
V2	,157	274	,000	,943	274	,000
a. Corrección de significación de Lilliefors						
Fuente: Elaboración Propia						

En cuadro de prueba de normalidad indica que ambas dimensiones tienen una significancia menor a 0.05; por lo cual se empleará el coeficiente de Pearson.

Con lo que señala la prueba de normalidad, procederemos a demostrar la correlación resultante entre las dos dimensiones mediante la prueba de Pearson.

Tabla 19. Cuadro de la correlación de las variables infografía y aprendizaje

Correlaciones			
		V1	V2
V1	Correlación de Pearson	1	,286**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	274	274
V2	Correlación de Pearson	,286**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	274	274
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).			
Fuente: Elaboración Propia			

Después de aplicado la prueba de Pearson, se ha obtenido como correlación 0,286; afirmando una correlación positiva débil entre ambas variables.

Interpretación.

Es decir, teniendo una significancia menor a 0.05; aceptamos la hipótesis de la investigación y rechazamos la nula, entonces podemos decir que, si existe relación entre la infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima 2018.

Contraste de hipótesis específica 1.

Utilidad de datos y conocimiento previo

Hipótesis.

Hi: Existe relación entre utilidad de datos en la infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento previo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de I.E. de Comas, Lima 2018.

Tabla N° 20

Análisis de relación entre utilidad de datos en la infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento previo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de Comas

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Ut.Dat	,336	274	,000	,806	274	,000
Con.Pre	,200	274	,000	,895	274	,000
a. Corrección de significación de Lilliefors						
Fuente: Elaboración Propia						

En cuadro de prueba de normalidad indica que ambas dimensiones tienen una significancia menor a 0.05; por lo cual se empleará el coeficiente de Pearson.

Con lo que señala la prueba de normalidad, procederemos a demostrar la correlación resultante entre las dos dimensiones mediante la prueba de Pearson.

Tabla 20. Cuadro de la correlación de las variables utilidad de datos y conocimiento previo

Correlaciones			
		Ut.Dat	Con.Pre
Ut.Dat	Correlación de Pearson	1	,126*
	Sig. (bilateral)		,037
	N	274	274
Con.Pre	Correlación de Pearson	,126*	1
	Sig. (bilateral)	,037	
	N	274	274
*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).			
Fuente: Elaboración Propia			

Después de aplicado la prueba de Pearson, se ha obtenido como correlación 0,126, por lo tanto, se afirma una correlación positiva débil entre ambas variables.

Interpretación.

Es decir, teniendo una significancia menor a 0.05; aceptamos la hipótesis de la investigación y rechazamos la nula, entonces podemos decir que, si relación entre la utilidad de datos sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento previo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima 2018

Contraste de hipótesis específica 2.

Utilidad de datos y motivación

Hipótesis.

Hi: Existe relación entre utilidad de datos en la infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y la motivación en el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima 2018.

Tabla N° 21

Análisis de relación entre utilidad de datos en la infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y la motivación en el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de Comas

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Ut.Dat	,336	274	,000	,806	274	,000
Mot	,228	274	,000	,867	274	,000
a. Corrección de significación de Lilliefors						
Fuente: Elaboración Propia						

En cuadro de prueba de normalidad indica que ambas dimensiones tienen una significancia menor a 0.05; por lo cual se empleará el coeficiente de Pearson.

Con lo que señala la prueba de normalidad, procederemos a demostrar la correlación resultante entre las dos dimensiones mediante la prueba de Pearson.

Tabla 21. Cuadro de la correlación de las variables utilidad de datos y motivación

Correlaciones			
		Ut.Dat	Mot
Ut.Dat	Correlación de Pearson	1	,142*
	Sig. (bilateral)		,018
	N	274	274
Mot	Correlación de Pearson	,142*	1
	Sig. (bilateral)	,018	
	N	274	274
*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).			
Fuente: Elaboración Propia			

Después de aplicado la prueba de Pearson, se ha obtenido como correlación 0,142, por lo tanto, se afirma una correlación positiva media entre ambas variables.

Interpretación.

Es decir, teniendo una significancia menor a 0.05; aceptamos la hipótesis de la investigación y rechazamos la nula, entonces podemos decir que, si existe relación entre la utilidad de datos sobre el reciclaje de botellas de plástico y la motivación en el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima 2018

Contraste de hipótesis específica 3.

Utilidad de datos y conocimiento nuevo

Hipótesis.

Hi: Existe relación entre utilidad de datos en la infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento nuevo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima 2018.

Tabla N° 22

Análisis de relación entre utilidad de datos en la infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento nuevo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de Comas

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Ut.Dat	,336	274	,000	,806	274	,000
Con.Nue	,246	274	,000	,844	274	,000
a. Corrección de significación de Lilliefors						
Fuente: Elaboración Propia						

En cuadro de prueba de normalidad indica que ambas dimensiones tienen una significancia menor a 0.05; por lo cual se empleará el coeficiente de Pearson.

Con lo que señala la prueba de normalidad, procederemos a demostrar la correlación resultante entre las dos dimensiones mediante la prueba de Pearson.

Tabla 22. Cuadro de la correlación de las variables utilidad de datos y conocimiento nuevo

Correlaciones			
		Ut.Dat	Con.Nue
Ut.Dat	Correlación de Pearson	1	,077
	Sig. (bilateral)		,204
	N	274	274
Con.Nue	Correlación de Pearson	,077	1
	Sig. (bilateral)	,204	
	N	274	274

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Elaboración Propia

Después de aplicado la prueba de Pearson, se ha obtenido como correlación 0,077, por lo tanto, se afirma una correlación positiva media entre ambas variables.

Interpretación:

Es decir, teniendo una significancia menor a 0.05; aceptamos la hipótesis de la investigación y rechazamos la nula, entonces podemos decir que, si existe la relación entre la utilidad de datos sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento nuevo del aprendizaje significativo en de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima 2018.

Contraste de hipótesis específica 4.

Ilustración y conocimiento previo

Hipótesis.

Hi: Existe relación entre la ilustración sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento previo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima 2018.

Tabla N° 23

Análisis de relación entre la ilustración sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento previo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de Comas

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Ilus	,263	274	,000	,862	274	,000
Con.Pre	,200	274	,000	,895	274	,000
a. Corrección de significación de Lilliefors						
Fuente: Elaboración Propia						

En cuadro de prueba de normalidad indica que ambas dimensiones tienen una significancia menor a 0.05; por lo cual se empleará el coeficiente de Pearson.

Con lo que señala la prueba de normalidad, procederemos a demostrar la correlación resultante entre las dos dimensiones mediante la prueba de Pearson.

Tabla 23. Cuadro de la correlación de las variables ilustración y conocimiento previo

Correlaciones			
		Ilus	Con.Pre
Ilus	Correlación de Pearson	1	,069
	Sig. (bilateral)		,254
	N	274	274
Con.Pre	Correlación de Pearson	,069	1
	Sig. (bilateral)	,254	
	N	274	274

Fuente: Elaboración Propia

Después de aplicado la prueba de Pearson, se ha obtenido como correlación 0,069, por lo tanto, se afirma una correlación positiva media entre ambas variables.

Interpretación.

Es decir, teniendo una significancia menor a 0.05; aceptamos la hipótesis de la investigación y rechazamos la nula, entonces podemos decir que, si existe la relación entre la ilustración sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento previo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima 2018

Contraste de hipótesis específica 5.

Ilustración y motivación

Hipótesis.

Hi: Existe relación entre la ilustración sobre el reciclaje de botellas de plástico y la motivación del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima 2018.

Tabla N° 24

Análisis de relación entre la ilustración sobre el reciclaje de botellas de plástico y la motivación del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de Comas

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Ilus	,263	274	,000	,862	274	,000
Mot	,228	274	,000	,867	274	,000
a. Corrección de significación de Lilliefors						
Fuente: Elaboración Propia						

En cuadro de prueba de normalidad indica que ambas dimensiones tienen una significancia menor a 0.05; por lo cual se empleará el coeficiente de Pearson.

Con lo que señala la prueba de normalidad, procederemos a demostrar la correlación resultante entre las dos dimensiones mediante la prueba de Pearson.

Tabla 24. Cuadro de la correlación de las variables ilustración y motivación

Correlaciones			
		Ilus	Mot
Ilus	Correlación de Pearson	1	,231**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	274	274
Mot	Correlación de Pearson	,231**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	274	274
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).			
Fuente: Elaboración Propia			

Después de aplicado la prueba de Pearson, se ha obtenido como correlación 0,231, por lo tanto, se afirma una correlación positiva media entre ambas variables.

Interpretación.

Es decir, teniendo una significancia menor a 0.05; aceptamos la hipótesis de la investigación y rechazamos la nula, entonces podemos decir que, si existe la relación entre la ilustración sobre el reciclaje de botellas de plástico y la motivación en el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de I.E. de Comas, Lima 2018.

Contraste de hipótesis específica 6.

Ilustración y conocimiento nuevo

Hipótesis.

Hi: Existe relación entre la ilustración sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento nuevo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima 2018.

Tabla N° 24

Análisis de relación entre la ilustración sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento nuevo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de Comas

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Ilus	,263	274	,000	,862	274	,000
Con.Nue	,246	274	,000	,844	274	,000
a. Corrección de significación de Lilliefors						
Fuente: Elaboración Propia						

En cuadro de prueba de normalidad indica que ambas dimensiones tienen una significancia menor a 0.05; por lo cual se empleará el coeficiente de Pearson.

Con lo que señala la prueba de normalidad, procederemos a demostrar la correlación resultante entre las dos dimensiones mediante la prueba de Pearson.

Tabla 24. Cuadro de la correlación de las variables ilustración y conocimiento nuevo

Correlaciones			
		Ilus	Con.Nue
Ilus	Correlación de Pearson	1	,118
	Sig. (bilateral)		,050
	N	274	274
Con.Nue	Correlación de Pearson	,118	1
	Sig. (bilateral)	,050	
	N	274	274

Fuente: Elaboración Propia

Después de aplicado la prueba de Pearson, se ha obtenido como correlación 0,118, por lo tanto, se afirma una correlación positiva media entre ambas variables.

Interpretación.

Es decir, teniendo una significancia menor a 0.05; aceptamos la hipótesis de la investigación y rechazamos la nula, entonces podemos decir que, si existe la relación entre la ilustración sobre el reciclaje de botellas de plástico y el

conocimiento nuevo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima 2018.

Contraste de hipótesis específica 7.

Actos de reciclaje y conocimiento previo

Hipótesis.

Hi: Existe relación entre los actos de reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento previo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima 2018.

Tabla N° 25

Análisis de relación entre los actos de reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento previo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de Comas, Lima 2018.

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
Ac.Rec	,142	274	,000	,931	274	,000
Con.Pre	,200	274	,000	,895	274	,000
a. Corrección de significación de Lilliefors						
Fuente: Elaboración Propia						

En cuadro de prueba de normalidad indica que ambas dimensiones tienen una significancia menor a 0.05; por lo cual se empleará el coeficiente de Pearson.

Con lo que señala la prueba de normalidad, procederemos a demostrar la correlación resultante entre las dos dimensiones mediante la prueba de Pearson.

Tabla 25. Cuadro de la correlación de las variables actos de reciclaje y conocimiento previo

Correlaciones			
		Ac.Rec	Con.Pre
Ac.Rec	Correlación de Pearson	1	,303**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	274	274
Con.Pre	Correlación de Pearson	,303**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	274	274
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).			
Fuente: Elaboración Propia			

Después de aplicado la prueba de Pearson, se ha obtenido como correlación 0,303, por lo tanto, se afirma una correlación positiva media entre ambas variables.

Interpretación.

Es decir, teniendo una significancia menor a 0.05; aceptamos la hipótesis de la investigación y rechazamos la nula, entonces podemos decir que, si existe la relación entre actos de reciclaje sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento previo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de I.E. de Comas, Lima 2018.

Contraste de hipótesis específica 8.

Actos de reciclaje y motivación

Hipótesis.

Hi: Existe relación entre los actos de reciclaje de botellas de plástico y la motivación del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima 2018.

Tabla N° 28

Análisis de relación entre los actos de reciclaje de botellas de plástico y la motivación del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de Comas

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	Gl	Sig.
Ac.Rec	,142	274	,000	,931	274	,000
Mot	,228	274	,000	,867	274	,000
a. Corrección de significación de Lilliefors						
Fuente: Elaboración Propia						

En cuadro de prueba de normalidad indica que ambas dimensiones tienen una significancia menor a 0.05; por lo cual se empleará el coeficiente de Pearson.

Con lo que señala la prueba de normalidad, procederemos a demostrar la correlación resultante entre las dos dimensiones mediante la prueba de Pearson.

Tabla 28. Cuadro de la correlación de las variables actos de reciclaje y motivación

Correlaciones			
		Ac.Rec	Mot
Ac.Rec	Correlación de Pearson	1	,079
	Sig. (bilateral)		,192
	N	274	274
Mot	Correlación de Pearson	,079	1
	Sig. (bilateral)	,192	
	N	274	274

Fuente: Elaboración Propia

Después de aplicado la prueba de Pearson, se ha obtenido como correlación 0,079, por lo tanto, se afirma una correlación positiva media entre ambas variables.

Interpretación.

Es decir, teniendo una significancia menor a 0.05; aceptamos la hipótesis de la investigación y rechazamos la nula, entonces podemos decir que si existe la relación entre actos de reciclaje sobre el reciclaje de botellas de plástico y la motivación en el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima 2018

Contraste de hipótesis específica 9.

Actos de reciclaje y conocimiento nuevo

Hipótesis.

Hi: Existe relación entre los actos de reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento nuevo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima 2018.

Tabla N° 29

Análisis de relación entre los actos de reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento nuevo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de Comas

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Ac.Rec	,142	274	,000	,931	274	,000
Con.Nue	,246	274	,000	,844	274	,000
a. Corrección de significación de Lilliefors						
Fuente: Elaboración Propia						

En cuadro de prueba de normalidad indica que ambas dimensiones tienen una significancia menor a 0.05; por lo cual se empleará el coeficiente de Pearson.

Con lo que señala la prueba de normalidad, procederemos a demostrar la correlación resultante entre las dos dimensiones mediante la prueba de Pearson.

Tabla 29. Cuadro de la correlación de las variables actos de reciclaje y conocimiento nuevo

Correlaciones			
		Ac.Rec	Con.Nue
Ac.Rec	Correlación de Pearson	1	,069
	Sig. (bilateral)		,253
	N	274	274
Con.Nue	Correlación de Pearson	,069	1
	Sig. (bilateral)	,253	
	N	274	274

Fuente: Elaboración Propia

Después de aplicado la prueba de Pearson, se ha obtenido como correlación 0,069, por lo tanto, se afirma una correlación positiva media entre ambas variables.

Interpretación.

Es decir, teniendo una significancia menor a 0.05; aceptamos la hipótesis de la investigación y rechazamos la nula, entonces podemos decir que, si existe la relación entre actos de reciclaje sobre el reciclaje de botellas de plástico y el conocimiento nuevo del aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima 2018

2.6 Aspectos Éticos

El estudio estimado en la investigación cumple con su debido progreso y cumplimiento. Por otra parte, se solicitó el permiso a diversos colegios para la coordinación y recolección de información. La data obtenida es netamente académica.

III. RESULTADO

En esta parte de la investigación nos enfocaremos en los resultados más relevantes obtenidos mediante la recopilación de datos del cuestionario que se dirigió a niños de 3ero y 4to año de primaria de tres instituciones educativas de Comas, Lima 2018

Tabla N° 20

Correlación de variables: infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo en estudiantes de primaria.

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
V1	,133	274	,000	,970	274	,000
V2	,157	274	,000	,943	274	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: *Elaboración Propia*

Fuente: elaboración propia.

Como resultado general, entre infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo ha sido de una correlación positiva débil ya que se utilizaron correctamente la utilización de los elementos gráficos y el diseño innovador que se dio a conocer sobre el reciclaje de botellas de plástico. Donde se basó en la utilidad del diseño ya que los docentes requieren de estos materiales para ser más sencillo y complejo el tema al que quieren que los alumnos capten mejor lo aprendido en clase. También es importante mencionar que la pieza grafica que viene hacer la infografía donde este actuó de manera informativa, donde no solo la gran mayoría de los alumnos encuestados comprendió el tema (tabla 3, p. 32), sino que a través de esta pieza grafica (infografía) pudieron adquirir mejores conocimientos sobre el tema (tabla 6, p.34) por lo cual se demuestra que se implementó adecuadamente los textos y las imágenes sobre el reciclaje de botellas de plástico que sirvió de apoyo para que así los alumnos puedan interactuar y tener un mayor conocimiento de una mejor manera posible.

Se habría podido obtener una mayor similitud, pero obedeció mucho de los factores adjuntos al momento de realizar la encuesta como: el tiempo limitado para

encuestar, el apuro de los alumnos por la hora de recreo, y las distracciones que entre ellos se hacían a la hora de explicar el tema, que interfirió en el interactuar con ellos en clase.

Luego de haber hablado de un enfoque general, pasaremos a explicar de manera más profunda como los indicadores que influenciaron en la correlación de las dimensiones obtenidas.

Tabla N° 21

Correlación de dimensiones: utilidad de datos y conocimiento previo por representaciones.

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Ut.Dat	,336	274	,000	,806	274	,000
Con.Pre	,200	274	,000	,895	274	,000

b. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: *Elaboración Propia*

Fuente: elaboración propia.

La eficacia de la utilidad de datos y su relación con el conocimiento previo se debió a que son útiles los datos sobre el proceso del reciclaje y el conocimiento previo que ellos tienen del tema. Por lo cual, el contenido textual y el conocimiento que ellos tenían sobre el proceso del reciclaje donde se logró ser percibidas sin ninguna dificultad (tabla 8, p. 35). Resaltando que por ser un recurso de gran escala y poder contar con varias piezas para dar a conocer el proceso de reciclaje de botellas favoreció de mayor participación de los estudiantes, optando por una experiencia distinta de aprender un tema fuera de lo tradicional (tabla 10, p. 36). Así mismo, otro de los motivos por los cuales se obtuvo una correlación positiva débil entre ambas dimensiones, y por consecuente condujo a aceptar la hipótesis de investigación fue por los iconos despleables, el personaje del reciclaje empleados en la información visual (tabla 2, p.31). Estos elementos se apoyan entre sí, con el fin de ser más entendible el mensaje, es importante que los colores también tengan una participación diferenciadora entre ellas. Ya que dándole un

mejor uso del mismo se logró diferenciar los procedimientos del reciclaje y distinguir un contexto uno del otro. (tabla4, p.32).

Se reitera que en la mayoría de las aulas encuestadas, al momento de presentar la investigación y dar por iniciado el tema propuesto, los alumnos estaban ansiosos por recibir su desayuno donde se repartió en hora que me tocaba dar mi tema y a su vez prestarme atención. Esto pudo también ser un factor externo que pudo haber generado un bajo resultado en esta relación.

Tabla N° 25

Correlación de dimensiones: ilustración y motivación

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Ilus	,263	274	,000	,862	274	,000
Mot	,228	274	,000	,867	274	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración Propia

Fuente: elaboración propia.

En la siguiente tabla se puede observar que existe una correlación positiva débil entre las dimensiones ilustración y motivación. Este resultado demuestra que se sigue manteniendo una conexión de imagen y texto como se mencionó anteriormente, dado que gran parte de la población encuestada estuvo consciente de que aprendió más y entendió mejor el tema mediante esta pieza grafica (infografía). Se considera que la pieza grafica conlleva una mejor información adecuada a las capacidades del alumno, que los procesos utilizados están dentro de su entorno coloquial, que las ilustraciones empleadas estuvo compuesto por elementos similares a los que el alumno frecuenta o tiene una idea de cómo procede el reciclaje de botellas, y lo más importante es que el mecanismo creado junto a una adecuada motivación elaborado de las botellas de plástico donde se llegó a un aprendizaje significativo con lo obtenido del tema.

Aunque la hipótesis de investigación mencione que si existe una correlación positiva entre ambas dimensiones, se presentó un inconveniente al momento de

aplicarlo en clase. La mayoría de alumnos querían ser partícipes de la actividad y colocar los iconos del procedimiento del reciclaje, lo que provoco que un pequeño grupo no prestara atención al contenido textual y donde también a la hora de interactuar con la motivación que viene hacer el sillón recolectado por botellas de plástico donde de igual manera los alumnos por querer saber si resistía si en verdad funcionaba hacer materiales a base de botellas (tabla 10 y 11, p. 36). Inflexiones que pudo ser manejable por el docente bajo un orden y dependerá de la manera como utiliza esta pieza gráfica que viene hacer la infografía en su método de enseñanza, pero cabe recalcar que fue un imprevisto que genero un resultado bajo.

Tabla N° 29

Correlación de dimensiones: actos de reciclaje y conocimiento nuevo

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Ac.Rec	,142	274	,000	,931	274	,000
Con.Nue	,246	274	,000	,844	274	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración Propia

Cuando hablamos de actos de reciclaje nos basamos lo que logra hacer con el reciclaje optando por las 3R. El aprendizaje significativo conlleva un conocimiento nuevo del cual se logra a partir de una motivación. En este punto los datos presentes en la infografía cumplen un rol importante ya que están vinculados con la experiencia previa que los estudiantes han tenido el tema a tratar, En pocas palabras, seguir agregando información a su estructura conceptual. Enfocándonos a los resultados de la tabla, no solo podremos inferir que existe una relación positiva débil, entre las dimensiones actos de reciclaje y conocimiento nuevo. Sino que también hay una discrepancia con lo mostrado en el análisis descriptivo. Al tener como resultado que un grupo de la población encuestada aprendió y pudo atender mejor a través de este material didáctico sobre el reciclaje de botellas de plástico (tabla 9 y 10, p. 35-36). Nos da a entender que comprendieron que los actos del reciclaje y el conocimiento nuevo donde hallaron una relación entre los textos e

iconos. Si la característica funcional, estructural e informativa de la pieza grafica es correcta. Se tendría que disponer cuales fueron los motivos por los cuales se obtuvo este tipo de correlación baja. Se debió seguramente de nuevo por los factores externos. Donde se constató que los estudiantes copiaban las respuestas o marcaban por terminar rápido.

IV. DISCUSIÓN

En el presente estudio se planteó como objetivo general identificar la relación que existe entre la infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to grado de primaria de tres instituciones educativas de Comas, Lima 2018. Luego del análisis de las respuestas de los estudiantes, se demostró que existe una relación positiva considerable entre las dos variables. De esta manera se confirma la hipótesis general y se deduce que la infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico puede aportar de manera significativa en el aprendizaje de un niño. Mediante la manipulación de los elementos, el niño interactúa con la pieza gráfica generando nuevos conocimientos, así como en el caso de Guerra (2017) Infografía sobre el aparato digestivo y el aprendizaje significativo en estudiantes de 4to a 6to grado de primaria de dos Instituciones Educativas del Callao, Lima 2017, Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en Arte y Diseño Gráfico Empresarial, Lima, Perú, cuyo objetivo fue Determinar la relación que existe entre la infografía sobre el aparato digestivo y el aprendizaje significativo en estudiantes de 4to a 6to grado de primaria de las instituciones educativas Sor Ana de los Ángeles y Las 200 Millas de la Provincia Constitucional del Callao, Lima 2017, Este proyecto de investigación fue de tipo no experimental, de nivel correlacional y de enfoque cuantitativo. Población 980, muestra 276 estudiantes del 4to al 6to grado de primaria, instrumento, encuestas. El autor concluye que existe relación entre la infografía sobre el aparato digestivo y el aprendizaje significativo en estudiantes de 4to a 6to grado de primaria, Esta investigación se relaciona parcialmente con el estudio realizado, porque ambos proyectos demostraron a través de los resultados obtenidos, que el uso de material didáctico (infografía) permite que los estudiantes logren un aprendizaje significativo con un material didáctico para causar una mayor atención.

Del mismo modo, en la investigación de Brenis (2017) Relación entre la infografía sobre los beneficios nutricionales de las galletas nativas y el aprendizaje en escolares de 8 a 10 años de la I.E.N Santiago Antúnez de Mayolo del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017. Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Arte y Diseño Gráfico Empresarial, Lima, Perú, cuyo objetivo fue determinar la relación entre la infografía sobre los beneficios nutricionales de las galletas nativas y el aprendizaje en escolares de 8 a 10 años de la I.E.N Santiago Antúnez de Mayolo del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017, Método fue de tipo no experimental, de nivel correlacional y de enfoque cuantitativo. La autora concluye con que existe una relación eficiente entre la comprensión visual de la infografía sobre los beneficios nutricionales de las galletas nativas y el aprendizaje visual en escolares de 8 a 10 años de la I.E.N Santiago Antúnez de Mayolo del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017. Esta investigación también se relaciona parcialmente con el estudio realizado, porque ambos proyectos demostraron a través de los resultados obtenidos que, los cuadros esgrimen una fuerza que permite tener la atención de las personas, dichas imágenes son aptos para transmitir un mensaje, los estudiantes captan mejor las ideas y temas de aprendizaje a través de estas. Con lo visual se logra que los alumnos presten mejor atención.

Por otra parte, en la investigación de Velásquez (2017) Infografía sobre residuos sólidos y el aprendizaje de los estudiantes de 1° y 2° de secundaria de dos I. E. en Ventanilla, Callao 2017. Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Arte y Diseño Gráfico Empresarial, Lima, Perú, cuyo objetivo fue determinar la relación entre la Infografía sobre residuos sólidos y el aprendizaje de los estudiantes de 1° y 2° de secundaria de dos I. E. de Ventanilla, Callao 2017 ,Método fue de tipo no experimental, de nivel correlacional y de enfoque cuantitativo , población 979, muestra de 432 alumnos de 1° a 4° de secundaria, instrumento fue un cuestionario con 16 enunciados, Esta investigación se relaciona parcialmente con el estudio realizado, porque ambos proyectos demostraron a través de los resultados, que la infografía permite a los escolares ser parte del desarrollo de la

investigación y del estudio, pues de esta forma se obtiene la atención de los alumnos de una forma más divertida.

Al finalizar, en la investigación de Yauri (2016). *Relación de la infografía y la percepción sobre el uso correcto de envases de plástico en alumnos de primaria del colegio I.E.N° 2029 Simón Bolívar, San Martín de Porres, Lima en el 2016*, Tesis para obtener el título profesional de: licenciado en arte y diseño gráfico empresarial, Lima, Perú; cuyo objetivo fue saber la relación de la infografía y la percepción sobre el uso correcto de envases de plástico en alumnos de primaria del colegio I.E.N° 2029 Simón Bolívar, San Martín de Porres, Lima en el 2016. Método cuantitativo – correlacional; la muestra estuvo conformada por 269 alumnos de la población finita; instrumento, encuestas; resultados arrojaron una correlación positiva entre las variables infografía y percepción, por tal motivo de acepto la hipótesis planteada de que si existe un grado de correlación entre ellas, La investigación se relaciona con la investigación donde infiere con que la infografía no debe ser aburrida y tediosa lo cual deben ser atractivas para el público al que va dirigido y fácil de entender es por ende que resulta favorable el aprender más, con un material didáctico llama mejor la atención de los alumnos al que vamos dirigido.

V. CONCLUSIONES

5.1.1 CONCLUSIONES GENERALES

Se determinó la relación entre las variables infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima- 2018, en conclusión se obtuvo una significancia de .000 y una correlación media de ,286.

Conclusiones específicas

Primera. Se determinó la relación entre la utilidad de datos y el conocimiento previo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima- 2018, en conclusión se obtuvo una significancia de .000 y una correlación media de ,126.

Segunda. Se determinó la relación entre la utilidad de datos y la motivación en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima- 2018, en conclusión se obtuvo una significancia de .000 y una correlación media de ,142.

Tercera. Se determinó la relación entre utilidad de datos y el conocimiento nuevo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima- 2018, en conclusión se obtuvo una significancia de .000 y una correlación media de ,077.

Cuarta. Se determinó la relación entre la ilustración y el conocimiento previo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima- 2018, en conclusión se obtuvo una significancia de .000 y una correlación media de ,069.

Quinta. Se determinó la relación entre la ilustración y la motivación en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima- 2018, en conclusión se obtuvo una significancia de .000 y una correlación media de ,231.

Sexta. Se determinó la relación entre la ilustración y el conocimiento nuevo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima- 2018, en conclusión se obtuvo una significancia de .000 y una correlación media de ,118.

Séptima. Se determinó la relación entre los actos del reciclaje y el conocimiento previo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima- 2018, en conclusión se obtuvo una significancia de .000 y una correlación media de ,303.

Octava. Se determinó la relación entre los actos del reciclaje y la motivación en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima- 2018, en conclusión se obtuvo una significancia de .000 y una correlación media de ,079.

Novena. Se determinó la relación entre los actos del reciclaje y el conocimiento nuevo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima- 2018, en conclusión se obtuvo una significancia de .000 y una correlación media de ,069.

VI. RECOMENDACIONES

Se darán ideas que se formaron después de la culminación de este proyecto,

Una de las recomendaciones sería implementar como material didáctico las infografías para que los colegios puedan enseñar de manera más sencilla y eficaz a los alumnos donde este sea fácil de retener los conceptos o temas en imágenes, iconos donde así sintetice el texto y así poder lograr un mejor aprendizaje.

Por otra parte es recomendable que el diseño y los textos que van incluidos en ello sea revisado por un entendido en el rubro, ya que, como creadores podemos tener razones muy acorde a nosotros pero eso no asegura que sea de una fácil retención de elementos al momento de leerlo o de ponerlo en práctica. Por lo general nuestro enfoque es más visual y que esté estéticamente bien logrado, pero en tema de las informaciones o de lo que puede acoplarse más es necesario recurrir a un especialista para que así nos dé detalles de lo que esta correcto o no para mejorarlo, por eso es importante una correcta redacción, ya que esta pieza grafica es para diferentes públicos objetivos.

También se recomienda emplear íconos y símbolos que se relacionen entre sí. A su vez, tener una idea de cómo será la interacción que se le dará a la pieza grafica que tendrá con los estudiantes donde este ocasione una mayor atención. Para lo cual nos apoyamos en una característica o de crear un mecanismo basado en el tema que se va a tratar. Por ejemplo, se aprovechó el proceso del reciclaje de englobando el que es de ahí como llega a lograr un material regenerado a partir del reciclaje, Ya que esto mantendrá motivado al estudiante a la hora de colocar los iconos mediante los pasos y así habrá una mejor interacción entre el público al que va dirigido y la pieza grafica que viene hacer la infografía didáctica

Se recomienda difundir más a los alumnos sobre la práctica del reciclaje en las instituciones educativas mediante materiales didácticos: como la infografía, para que así ellos tengan un conocimiento de lo que se puede hacer con el

reciclaje y ponerlo en práctica para generar nuevos materiales como también poder reducir la contaminación ambiental desde el colegio.

El aprendizaje de los alumnos debe ser promovido mediante materiales didácticos como infografías que sean interactivas con el alumno para que así tengan la necesidad de aprender algo nuevo en materiales que les llame la atención y les capte interés a la hora de aprender.

Como última recomendación, se pide que los profesores de los centros educativos propongan recursos didácticos en el desarrollo de sus clases para que de esta manera los alumnos puedan aprender de una mejor manera y se logre seducir la atención de los alumnos distraídos.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Brenis (2017) *Relación entre la infografía sobre los beneficios nutricionales de las galletas nativas y el aprendizaje en escolares de 8 a 10 años de la I.E.N Santiago Antúnez de Mayolo del distrito de San Juan de Lurigancho, Lima 2017.* (Tesis de licenciatura) Recuperado de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/1368>

Chichande, E. (2010), *La utilización del material de reciclaje en el desarrollo de la creatividad y potencialización de las destrezas motrices, afectivas, cognitivas y artísticas* (Tesis de licenciada). Recuperada de <http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/978/3/La%20utilizaci%C3%B3n%20del%20material%20de%20reciclaje%20en%20el%20desarrollo%20de%20la%20creatividad%20y%20potencializaci%C3%B3n%20de%20las%20destrezas%20motrices%2C%20afectivas%2C%20cognitivas%20y%20art%C3%ADsticas.pdf>

Collaguazo, M. (2013) *“El uso de los recursos didácticos y su influencia en el aprendizaje significativo de los estudiantes del cuarto grado de educación básica de la escuela Benito Juárez de la parroquia de Tumbaco.* (Tesis De licenciada). Recuperado de <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/6225>

Guerra, R. (2017) *Infografía sobre el aparato digestivo y el aprendizaje significativo en estudiantes de 4to a 6to grado de primaria de dos Instituciones Educativas del Callao, Lima 2017.* (Tesis de licenciatura). Recuperada <https://drive.google.com/file/d/1Z9wYn8T0QZxqEbQ5MhMF6xbPx4cocc3n/view?ts=5b1222db>

Lankow, J. Crooks, R. y Ritchie, J. (2013). *Infografías .El poder del storytelling visual.* (1.ª Ed). España: Gestión 2000

Méndez, Z. (2015). Aprendizaje Y Cognición. (1.^a Ed).

Proaño, V. (2012). *Recursos didácticos para el aprendizaje significativo en el área de ciencias naturales de los estudiantes de sexto y séptimo año básico de la escuela fiscal mixta n°7 15 de agosto, Cantón playas, período lectivo 2011-2012.* (Tesis de licenciada). Recuperado de http://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/1032/1/_TESIS%202%20de%20oct.pdf

Rivadeneira, E. (2016). Infografía como recurso didáctico en el proceso de enseñanza aprendizaje del bloque 2 de ciencias naturales del octavo año de educación general básica en la unidad educativa gran Bretaña, año 2015-2016 (tesis de Licenciada). Recuperada de www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/8825/1/T-UCE-0010-1548.pdf

Valero, J. (2001). La infografía: técnicas, análisis y usos periodísticos. (1.^a Ed). Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona

Veglia, S. (2007). Ciencias naturales y aprendizaje significativo. (1.^a Ed). Buenos Aires: Centro de publicaciones educativas y material didáctico

Velásquez, M. (2017) *Infografía sobre residuos sólidos y el aprendizaje de los estudiantes de 1° y 2° de secundaria de dos I. E. en Ventanilla, Callao 2017.* (Tesis de licenciatura). <https://drive.google.com/file/d/0BwoTYG9-b5F1a19rUFoQ3ZJcXM/view?ts=5b102a1d>

ANEXOS

Matriz de Consistencia

formulación		Objetivo	Hipótesis	Variables	Dimensiones	Indicadores
General	¿Cuál es la relación en la infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas , Lima -2017?	Determinar la relación en la infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas , Lima - 2017	H ₁ : Existe relación entre la infografía sobre reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas , Lima - 2017 H ₀ : No existe relación entre la infografía sobre reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas , Lima - 2017	Infografía Reciclaje de botellas de plástico	Utilidad de datos	Secuencialización Clasificación
					Ilustración	Información visual Ilustraciones
¿Cómo se relaciona la utilidad de datos y el conocimiento previo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en 3 I.E de Comas, Lima-2017? ¿Cómo se relaciona la utilidad de datos y la motivación en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en 3 I.E de Comas, Lima-2017? ¿Cómo se relaciona la utilidad de datos y el conocimiento nuevo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en 3 I.E de Comas, Lima-2017? ¿Cómo se relaciona la ilustración y el conocimiento previo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017? ¿Cómo se relaciona la ilustración y la motivación en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017? ¿Cómo se relaciona la ilustración y el conocimiento nuevo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017? ¿Cómo se relaciona la ilustración y la motivación en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017? ¿Cómo se relaciona la ilustración y el conocimiento nuevo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017? ¿Cómo se relaciona la ilustración y la motivación en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017? ¿Cómo se relaciona los actos de reciclaje y el conocimiento previo	Determinar la relación entre la utilidad de datos y el conocimiento previo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017 Determinar la relación entre la utilidad de datos y la motivación en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017 Determinar la relación entre la utilidad de datos y el conocimiento nuevo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017 Determinar la relación entre la ilustración y el conocimiento previo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017 Determinar la relación entre la ilustración y la motivación en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017 Determinar la relación entre la ilustración y el conocimiento nuevo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017 Determinar la relación entre la ilustración y la motivación en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017 Determinar la relación entre la ilustración y el conocimiento nuevo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017 Determinar la relación entre la ilustración y la motivación en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017 Determinar la relación entre los actos de reciclaje y el conocimiento previo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017 Determinar la relación entre los actos de reciclaje y la motivación en estudiantes	H ₁ :Existe relación entre la utilidad de datos y el conocimiento previo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017 H ₁ :Existe relación entre la utilidad de datos y la motivación en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017 H ₁ :Existe relación entre la utilidad de datos y el conocimiento nuevo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017 H ₁ : Existe relación entre la ilustración y el conocimiento previo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017 H ₁ : Existe relación entre la ilustración y la motivación en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017 H ₁ : Existe relación entre la ilustración y la motivación en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017 H ₁ : Existe relación entre la ilustración y el conocimiento nuevo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017 H ₁ : Existe relación entre los actos de reciclaje y el conocimiento previo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017 H ₁ : Existe relación entre los actos de reciclaje y la motivación en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017	Aprendizaje Significativo	Actos de reciclaje		reducir reusar reciclar
				Conocimiento previo	Saber previo Acciones previos	
					Motivación	Motivación intrínseca Motivación Extrínseca
				Conocimiento nuevo		Nuevos conocimientos Nuevas acciones

	<p>en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017?</p> <p>¿Cómo se relaciona los actos de reciclaje y la motivación en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017?</p> <p>¿Cómo se relaciona los actos de reciclaje y el conocimiento nuevo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017?</p>	<p>de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas , Lima-2017</p> <p>Determinar la relación entre los actos de reciclaje y el conocimiento nuevo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas , Lima-2017</p>	<p>H₁: Existe relación entre los actos de reciclaje y el conocimiento nuevo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017</p> <p>H₀:No existe relación entre la utilidad de datos y el conocimiento previo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017</p> <p>H₀:No existe relación entre la utilidad de datos y la motivación en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017</p> <p>H₀:No existe relación entre la utilidad de datos y el conocimiento nuevo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017</p> <p>H₀:No existe relación entre la ilustración y el conocimiento previo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017</p> <p>H₀:No existe relación entre la ilustración y la motivación en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017</p> <p>H₀:No existe relación entre la ilustración y el conocimiento nuevo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017</p> <p>H₀:No existe relación entre los actos de reciclaje y el conocimiento previo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017</p> <p>H₀:No existe relación entre los actos de reciclaje y la motivación en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017</p> <p>H₀:No existe relación entre los actos de reciclaje y el conocimiento nuevo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria en tres I.E de Comas, Lima-2017</p>			
--	--	--	--	--	--	--

Matriz de Operacionalización

Variables	Definición Contextual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Infografía Sobre el reciclaje de botellas de Plástico	Es la síntesis de información textual para comunicar significados de forma grafico expositiva (Lankow, Crooks, Ritchie; p,20; 2013)	Transposición de datos secencialidades y priorizados para comunicar.	Utilidad de Datos Permite alcanzar sus objetivos de comunicación, independientemente de cómo los lectores intuen con la información. (Lankow, Crooks, Ritchie; 2013;pg205)	Secuencialización (Lankow,Crooks,Ritchie ;2013;pg206)	1. La infografía me mostró una secuencia clara de cómo es el proceso del reciclaje
				Clasificación (Lankow,Crooks,Ritchie ;2013;pg209)	2. El orden de las imágenes me ayudó a tener una idea más clara sobre el reciclaje de plástico
			Ilustración Presenta las herramientas que utilizamos para hacer el contenido iconográfico visualmente interesante. (Lankow, Crooks, Ritchie; 2013;pg200)	Información Visual (Lankow, Crooks, Ritchie;2013;pg200)	3. El diseño de la infografía me mostró información suficiente para el conocimiento sobre el reciclaje de plástico
	Ilustraciones (Lankow, Crooks, Ritchie ;2013;pg204)	4. Las ilustraciones del reciclaje me ayudaron a reforzar la información que se dio a conocer sobre el proceso de reciclaje de botellas			
	Actos de reciclaje mejores formas de minimizar y aprovechar los residuos plásticos. (Cornish,2011;pg15)	Reducir (Cornish,2011;pg16)	5. Reduciendo el consumo de botellas de plástico , hará que disminuyamos la contaminación en el medio ambiente		
			Reusar (Cornish,2011;pg17)	6. La infografía mostrada sobre el reciclaje me dio a conocer como se puede reutilizar las botellas de plástico	
			Reciclar (Cornish,2011;pg17)	7. La infografía sobre el reciclaje me ayudó a conocer la forma de transformar botellas plásticas para darle un mejor uso	
	Es un método de selección, uso, actos de reciclaje y búsqueda de soluciones para clasificar botellas de plástico de acuerdo a su utilidad ambiental (Cornish;2011;pg11)	Habilidades de la persona para clasificar darle un uso, actuar y buscar soluciones mediante el reciclaje.			

Aprendizaje Significativo	Es la asimilación del conocimiento nuevo desde la interacción del conocimiento previo y motivación (Ausubel; 1983; p.9;)	Interacción del conocimiento previo y la motivación de la que se obtiene un aprendizaje nuevo	Conocimiento previo Es la información que el individuo tiene almacenada en su memoria, debido a sus experiencias pasadas.(Ausubel;1983,pg13)	Saber previo (Ausubel;1983,pg14)	8. la información de la infografía me ayudó a reforzar mis conocimientos sobre el reciclaje de plástico
			Motivación Es la adaptación o asimilación, factores emocionales, sociales o económicos. Donde se debe asumir la búsqueda de nuevas estrategias didácticas, que les permitan involucrarse con su entorno escolar.(Ausubel;1983, pg16)	Acciones previas (Ausubel;1983,pg15)	9. Las acciones mostradas en la infografía sobre el reciclaje de botellas me ayudó a conocer lo que se debe y no se debe hacer con las botellas de plástico, dándole así otro uso.
				Motivación Intrínseca (Ausubel;1983,pg17)	10. El diseño de la infografía me motivó a entender lo que se puede hacer con las botellas de plástico
				Motivación extrínseca. (Ausubel;1983,pg17)	11. El “ Sillón Ecosflash ” elaborado con botellas de plástico, me motivó a dar un mejor uso a las botellas para no contaminar el medio ambiente
			Conocimiento nuevo Ocurre cuando la información nueva se conecta con un concepto relevante ya existente en la estructura cognitiva que posibilitan la adquisición de nuevos conocimientos. (Ausubel;1983,pg18)	Nuevos conocimientos (Ausubel;1983,pg19)	12. El proceso del reciclaje me ayudó a reconocer la importancia de las botellas de plástico
				Nuevas acciones (Ausubel;1983,pg19)	13. El procedimiento de la elaboración del “ Sillón Ecoflash ” me ayudó a tomar conciencia de las acciones sobre el reciclaje de plástico

TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

 Apellidos y nombres del experto: Tanta Restrepo Juan

Título y/o Grado:

Ph. D... () Doctor... () Magister... (x) Licenciado... () Otros. Especifique

Universidad que labora:

 Fecha: 17 Apr 2018
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

Infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el Aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima-2017

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "x" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre clima organizacional.

ÍTEM	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	x		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	x		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	x		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	x		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	x		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	x		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	x		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	x		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		x	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	x		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	x		
TOTAL		10	1	

SUGERENCIAS:

Firma del experto:

Tanta

TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: **APAZA GUISPE JUAN**

Título y/o Grado:

Ph. D... () Doctor... (X) Magister... () Licenciado... () Otros: Especifique

Universidad que labora:

Fecha: **16-04-18**

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

Infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el Aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima-2017

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "X" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre clima organizacional.

ITEMS	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	X		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	X		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		X	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	X		
TOTAL				

SUGERENCIAS:

Firma del experto:

TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

 Apellidos y nombres del experto: Bernaza Zavala Dario L.

Título y/o Grado:

Ph. D. () Doctor () Magister (x) Licenciado () Otros. Especifique

Universidad que labora:

 Fecha: 16 04 18
TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

Infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el Aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima-2017

Mediante la tabla para evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con "x" en las columnas de SI o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre clima organizacional.

ÍTEM	PREGUNTAS	APRECIA		OBSERVACIONES
		SI	NO	
1	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	x		
2	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	x		
3	¿El instrumento de recolección de datos, facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	x		
4	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	x		
5	¿La redacción de las preguntas es con sentido coherente?	x		
6	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición, se relacionan con cada uno de los elementos de los indicadores?	x		
7	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	x		
8	¿Del instrumento de medición, los datos serán objetivos?	x		
9	¿Del instrumento de medición, usted añadiría alguna pregunta?		x	
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	x		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso, y sencillo para que contesten y de esta manera obtener los datos requeridos?	x		
TOTAL		10	1	

SUGERENCIAS:

Firma del experto:





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

CARTA-045-2018-ADGE/LIMA-NORTE

ESCUELA PROFESIONAL DE
ARTE & DISEÑO GRÁFICO EMPRESARIAL

Lima, 27 de abril de 2018

Señor
ARTURO ALARCON
Director
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 3047 "CANADÁ"
Av. Habana N° 331 - Comas
Presente.-

De mi consideración:

Por medio de la presente permitame saludarlo cordialmente y a la vez presentarle a nuestra estudiante; quien actualmente se encuentra matriculada en el X ciclo (semestre 2018-I) en nuestra Escuela Profesional de Arte & Diseño Gráfico Empresarial.


N°	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI
1	CADILLO ALDORADIN, CANDY MILUSKA	76522727

En el marco de la agenda académica, la alumna en mención solicita permiso para realizar unas encuestas a alumnos de 3ero y 4to grado de educación primaria para el Desarrollo de su Proyecto de Investigación, para cuyo efecto solicitamos a usted otorgar las facilidades necesarias y señalar el día, fecha y hora de la visita.

Agradezco por anticipado la atención que brinde a la presente.

Atentamente,




Mg. Juan José Tanta Restrepo
Coordinador de la Escuela Profesional de
Arte & Diseño Gráfico Empresarial
Universidad Cesar Vallejo
Lima Norte




Juan Arturo Alarcón Naupari
SU DIRECTOR
I.E. 3047 - "CANADÁ"



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

CARTA-045-2018-ADGE/LIMA-NORTE

ESCUELA PROFESIONAL DE
ARTE & DISEÑO GRÁFICO EMPRESARIAL

Lima, 27 de abril de 2018

Señor
ARTURO ALARCON
Director
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 3047 "CANADÁ"
Av. Habana N° 331 - Comas
Presente.-

De mi consideración:

Por medio de la presente permítame saludarlo cordialmente y a la vez presentarle a nuestra estudiante; quien actualmente se encuentra matriculada en el X ciclo (semestre 2018-I) en nuestra Escuela Profesional de Arte & Diseño Gráfico Empresarial.


N°	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI
1	CADILLO ALDORADIN, CANDY MILUSKA	76522727

En el marco de la agenda académica, la alumna en mención solicita permiso para realizar unas encuestas a alumnos de 3ero y 4to grado de educación primaria para el Desarrollo de su Proyecto de Investigación, para cuyo efecto solicitamos a usted otorgar las facilidades necesarias y señalar el día, fecha y hora de la visita.

Agradezco por anticipado la atención que brinde a la presente.

Atentamente,




Mg. Juan José Tanta Restrepo
Coordinador de la Escuela Profesional de
Arte & Diseño Gráfico Empresarial
Universidad Cesar Vallejo
Lima Norte




Juan Arturo Marcón Naupari
SUO DIRECTOR
Escuela Profesional de Arte & Diseño Gráfico Empresarial
N° 3047 - "CANADÁ"



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

CARTA-077-2018-ADGE/LIMA-NORTE

**ESCUELA PROFESIONAL DE
ARTE & DISEÑO GRÁFICO EMPRESARIAL**

Lima, 08 de mayo de 2018

Señora

MARÍA DEL CARMEN REYES VALDERRAMA

Directora

INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 3064 "VILLA SEÑOR DE LOS MILAGROS"

Av. 3 de Octubre, Belaunde - Comas

Presente.-

De mi consideración:

Por medio de la presente permítame saludarla cordialmente y a la vez presentarle a nuestra estudiante; quien actualmente se encuentra matriculada en el X ciclo (semestre 2018-I) en nuestra Escuela Profesional de Arte & Diseño Gráfico Empresarial.

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI
1	CADILLO ALDORADIN, CANDY MILUSKA	76522727

En el marco de la agenda académica, la alumna en mención solicita permiso para realizar unas encuestas a alumnos de 3ero y 4to grado de educación primaria para el Desarrollo de su Proyecto de Investigación, para cuyo efecto solicitamos a usted otorgar las facilidades necesarias y señalar el día, fecha y hora de la visita.

Agradezco por anticipado la atención que brinde a la presente.

Atentamente,



Mg. Juan José Tanta Restrepo
Coordinador de la Escuela Profesional de
Arte & Diseño Gráfico Empresarial
Universidad Cesar Vallejo
Lima Norte

DIRECTORA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 3064 - COMAS

UCV.EDU.PE

ANEXO 5

BASE DE DATOS EN PROGRAMA ESTADISTICO SSPS

The screenshot displays the IBM SPSS Statistics Editor de datos interface. The main window shows a data view with 21 variables: Pregunta 1 through Pregunta 13, V1, V2, Ut. Dat, lllus, Ac. Rec, Con. Pre, Mot, and Co. The data is organized into rows, with the first row labeled 'Preguntas' and subsequent rows numbered 260 through 295. A dialog box titled 'Pruebas de normalidad' (Normality Tests) is open, showing the results of the Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests for the variable 'Ac. Rec'. The results indicate that the data is not normally distributed, as the significance level (Sig.) is .000 for both tests.

Variable	Kolmogorov-Smirnov ^a	Shapiro-Wilk				
Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.	
Ac. Rec	.142	274	.000	.931	274	.000
Con. Nue	.246	274	.000	.844	274	.000

^a Corrección de significación de Lilliefors

The dialog box also shows the 'Ac. Rec' variable selected for the 'Gráfico de tallo y hojas' (Stem and Leaf Plot) and 'Gráfico de Q-Q' (Q-Q Plot) options. The 'Gráfico de Q-Q' option is checked, and the 'Gráfico de Diagrama' (Diagram) option is also checked. The 'Gráfico de Extremos' (Extremes) option is unchecked.

Visible: 21 de 21 variables

La infografía me mostró una secuencia clara de como es el proceso del reciclaje

El orden de las imágenes me ayudó a tener una idea más clara sobre el reciclaje de botellas de plástico

El diseño de la infografía me mostró información suficiente para el conocimiento sobre el reciclaje de plástico

Las ilustraciones del reciclaje me ayudaron a reforzar la información que se dio a conocer sobre el proceso de reciclaje de botellas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En total desacuerdo	1	,4	,4	,4
	En desacuerdo	2	,7	,7	1,1

Nota	Pregunta 12	Pregunta 13	V1	V2	Ut.Dat	Ilus	Ac.Rec	Con.Pre	Mot	Co
5	5	4	28,00	25,00	9,00	8,00	11,00	7,00	9,00	
5	4	5	28,00	28,00	8,00	8,00	12,00	9,00	10,00	
4	4	4	30,00	25,00	8,00	8,00	14,00	9,00	8,00	
4	4	3	32,00	22,00	9,00	9,00	14,00	7,00	8,00	
3	3	3	30,00	21,00	10,00	8,00	12,00	9,00	6,00	
4	4	4	27,00	25,00	9,00	7,00	11,00	9,00	8,00	
4	4	3	31,00	24,00	9,00	10,00	12,00	8,00	9,00	
5	4	4	29,00	25,00	10,00	8,00	11,00	8,00	9,00	
4	5	4	29,00	25,00	8,00	8,00	13,00	7,00	9,00	
4	3	4	30,00	23,00	8,00	9,00	13,00	7,00	9,00	
4	5	5	28,00	26,00	8,00	8,00	12,00	8,00	8,00	
5	4	5	32,00	27,00	8,00	9,00	15,00	9,00	9,00	
5	4	4	28,00	25,00	8,00	7,00	13,00	8,00	9,00	
4	5	5	32,00	26,00	8,00	9,00	15,00	8,00	8,00	
3	4	5	29,00	24,00	7,00	8,00	14,00	9,00	6,00	

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda



205 : Pregunt

Visible: 21 de 21 variables

	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8	Pregunta 9	Pregunta 10	Pregunta 11	Pregunta 12	Pregunta 13	V1	V2	Ut.Dat	Ilus	Ac.Rec	Con.Pre	Mot	Co
260	5	4	4	4	4	5	2	4	3	4	5	5	4	28,00	25,00	9,00	8,00	11,00	7,00	9,00	
261	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	28,00	28,00	8,00	8,00	12,00	9,00	10,00	
262	4	4	3	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	30,00	25,00	8,00	8,00	14,00	9,00	8,00	
263	4	5	4	5	5	4	5	4	3	4	4	4	3	32,00	22,00	9,00	9,00	14,00	7,00	8,00	
264	5	5	4	4	4	4	4	4	5	3	3	3	3	30,00	21,00	10,00	8,00	12,00	9,00	6,00	
265	4	5	3	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	27,00	25,00	9,00	7,00	11,00	9,00	8,00	
266	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	3	31,00	24,00	9,00	10,00	12,00	8,00	9,00	
267	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	29,00	25,00	10,00	8,00	11,00	8,00	9,00	
268	3	5	4	4	4	5	4	3	4	5	4	5	4	29,00	25,00	8,00	8,00	13,00	7,00	9,00	
269	3								3	5	4	3	4	30,00	23,00	8,00	9,00	13,00	7,00	9,00	
270	4								4	4	4	5	5	28,00	26,00	8,00	8,00	12,00	8,00	8,00	
271	4								4	4	5	4	5	32,00	27,00	8,00	9,00	15,00	9,00	9,00	
272	4								4	4	5	4	4	28,00	25,00	8,00	7,00	13,00	8,00	9,00	
273	4								4	4	4	5	5	32,00	26,00	8,00	9,00	15,00	8,00	8,00	
274	4								4	3	3	4	5	29,00	24,00	7,00	8,00	14,00	9,00	6,00	
275																					
276																					
277																					
278																					
279																					
280																					
281																					
282																					
283																					
284																					
285																					
286																					
287																					
288																					
289																					
290																					
291																					
292																					
293																					
294																					
295																					
296																					

Frecuencias

Variables:

- V1
- V2
- Ut.Dat
- Ilus
- Ac.Rec
- Con.Pre
- Mot
- Con.Nue

Mostrar tablas de frecuencias

Aceptar Pegar Restablecer Cancelar Ayuda

Activar Windows

Vé a Configuración para activar Windows.

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

Unicode ON



285: Pregunta6

Visible: 21 de 21 variables

*Resultado2 [Documento2] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

260

261

262

263 La infografía me mostró una

264 El orden de las imágenes me

265 Las ilustraciones del reciclaje

266 Reduciendo el consumo de

267 La infografía mostrada sobre

268 La información de la infografía

269 Las acciones mostradas en

270 El diseño de la infografía me

271 El 'Síllón Ecoflash' elaborado

272 El proceso del reciclaje me a

273 El procedimiento de la elabo

274 ro

275 idad

276 Título

277 Votos

278 Escala: ALL VARIABLES

279 Resumen de procesamiento

280 Estadísticas de fiabilidad

281 ro

282 rar

283 Título

284 Votos

285 Resumen de procesamiento de c

286 Pruebas de normalidad

287 /1

288 Título

289 Gráfico de barras

290

291

292

293

294

295

IBM SPSS Statist

Pregunta	V1	V2	Ut.Dat	Ilus	Ac.Rec	Con.Pre	Mot	Co
13								
4	28,00	25,00	9,00	8,00	11,00	7,00	9,00	
5	28,00	28,00	8,00	8,00	12,00	9,00	10,00	
4	30,00	25,00	8,00	8,00	14,00	9,00	8,00	
3	32,00	22,00	9,00	9,00	14,00	7,00	8,00	
3	30,00	21,00	10,00	8,00	12,00	9,00	6,00	
4	27,00	25,00	9,00	7,00	11,00	9,00	8,00	
						8,00	9,00	
						8,00	9,00	
						7,00	9,00	
						7,00	9,00	
						8,00	8,00	
						9,00	9,00	
						8,00	9,00	
						8,00	8,00	
						9,00	6,00	

Gráfico de barras

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Ni de acuerdo ni desacuerdo	26	9,49%
De acuerdo	188	68,98%
Totalmente de acuerdo	59	21,53%

La infografía me mostró una secuencia clara de como es el proceso del reciclaje

ANEXO 6

CUESTIONARIO DE APRECIACION PERSONAL RESPECTO AL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LA INFOGRAFIA SOBRE EL RECICLAJE DE BOTELLAS DE PLASTICO

EDAD: _____ GRADO Y SECCIÓN: _____
M

SEXO: F ☐ ☐

El siguiente cuestionario busca saber con la infografía mostrada sobre el reciclaje de plástico y el aprendizaje significativo que tienes sobre el tema.
Por favor, marca con “X” en el centro del cuadro correspondiente de acuerdo a tu alternativa que elijas, considerando los valores expuestos en la parte superior de cada nivel de la escala.

	TOTALMENTE DE ACUERDO	DE ACUERDO	NI DE ACUERDO NI DESACUERDO	EN DESACUERDO	EN TOTAL DESACUERDO
	5	4	3	2	1
1.La infografía me mostró una secuencia clara de cómo es el proceso del reciclaje					
2.El orden de las imágenes me ayudó a tener una idea más clara sobre el reciclaje de botellas de plástico					
3.El diseño de la infografía me mostró información suficiente para el conocimiento sobre el reciclaje de plástico					
4.Las ilustraciones del reciclaje me ayudaron a reforzar la información que se dio a conocer sobre el proceso de reciclaje de botellas					
5.Reduciendo el consumo de botellas de plástico, hará que disminuyamos la contaminación en el medio ambiente					
6.La infografía mostrada sobre el reciclaje me dio a conocer como se puede reutilizar las botellas de plástico					
7. La infografía sobre el reciclaje me ayudó a conocer la forma de transformar botellas plásticas para darle un mejor uso					
8.La información de la infografía me ayudó a reforzar mis conocimientos sobre el reciclaje de plástico					
9.Las acciones mostradas en la infografía sobre el reciclaje de botellas me ayudó a conocer lo que se debe y no se debe hacer con las botellas de plástico, dándole así otro uso					
10.El diseño de la infografía me motivó a entender lo que se puede hacer con las botellas de plástico					
11.El “ Sillón Ecoflash ” elaborado con botellas de plástico, me motivó a dar un mejor uso a las botellas para no contaminar el medio ambiente					
12.El proceso del reciclaje me ayudó a reconocer la importancia de las botellas de plástico					
13.El procedimiento de la elaboración del “ Sillón Ecoflash ” me ayudó a tomar conciencia de las acciones sobre el reciclaje de plástico					



BRIEF CREATIVO

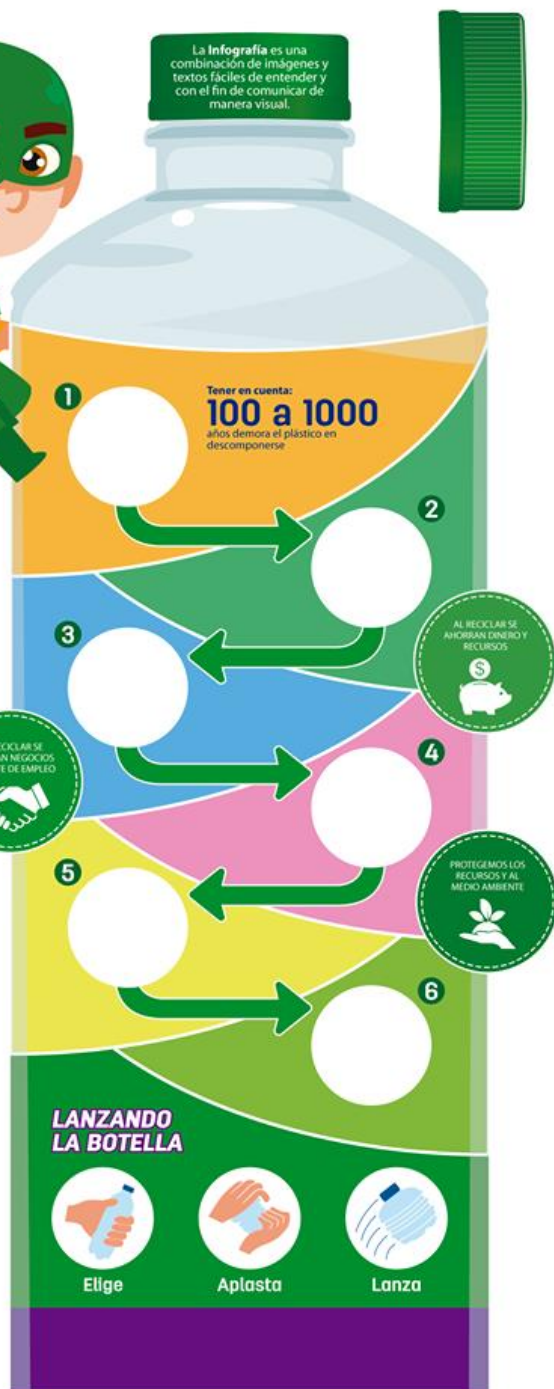
PASOS PARA RECI CLAR

El proceso del RECICLAJE

El proceso del RECICLAJE



La Infografía es una combinación de imágenes y textos fáciles de entender y con el fin de comunicar de manera visual.



CONCEPTO

La infografía se basa en dar a conocer a los estudiantes el proceso de reciclar, esto mediante interacción con la misma. Iconos desglosables en donde se detalla cada paso, además de la siguiente funcionalidad...

Se ha desarrollado una manera lúdica y atractiva de reciclar las botellas de plástico, por lo que los estudiantes sentirán curiosidad y se acercarán.

El juego consiste en simular un tablero de básquet en donde la pelota será la botella debidamente aplastada.

LANZANDO LA BOTELLA



Elige

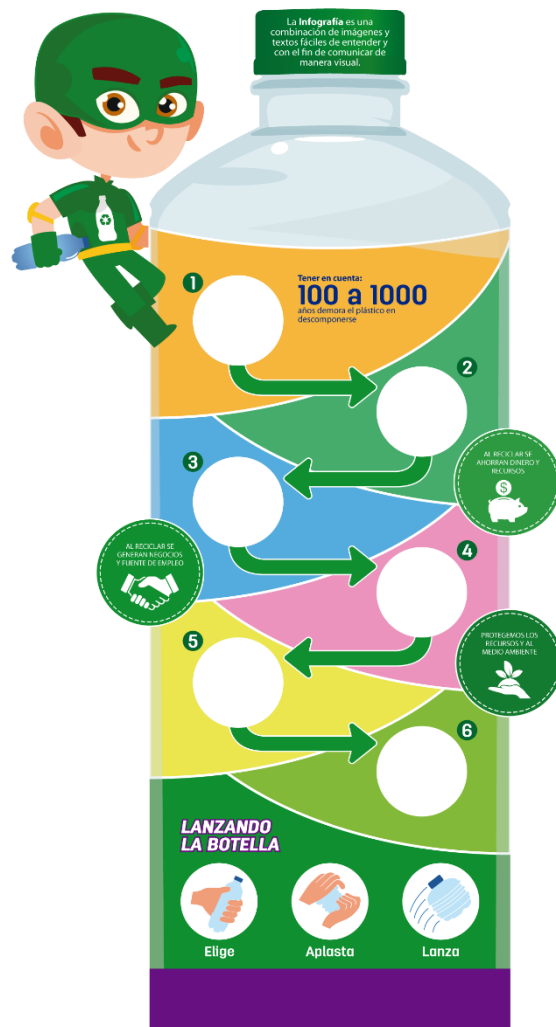


Aplasta



Lanza

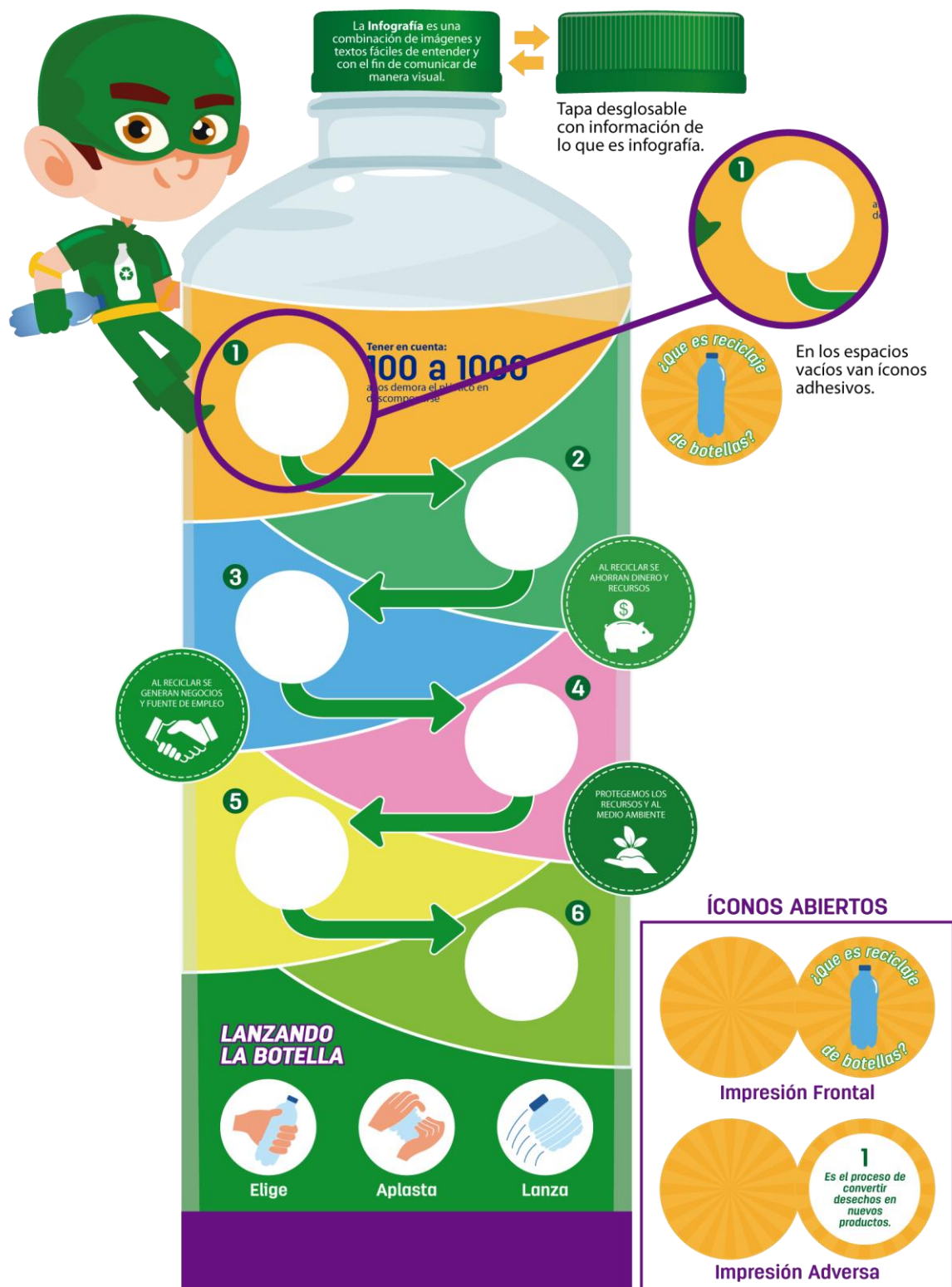
Proceso del juego



Cesta de plástico



FUNCIONALIDAD



LOS ÍCONOS

Su forma redonda son atractiva para los niños, además del diseño y la variedad de colores empleados.



TIPOGRAFÍAS

Antartida Rounded Essential BOLD

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
a ! " . \$ % & / () = ? ¿ ^ * " ; : _ @ | # ~ € ¬ []

Antartida Rounded Essential **BOLD ITALIC**

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
a ! " . \$ % & / () = ? ¿ ^ * " ; : _ @ | # ~ € ¬ []

Familia Antartida Rounded Essential.
Atractiva, sólida y amigable por sus terminaciones
redondas.

Myriad Pro REGULAR

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
a ! " . \$ % & / () = ? ¿ ^ * " ; : _ @ | # ~ € ¬ []

Fuente Myriad Pro
Firme, legible y de formas redondeadas.

COLORES

Al ser dirigido a los niños, se han empleado diversidad de colores. Pero empleando un color dominante.

Gama de verdes



El verde engloba todo el concepto de reciclaje y ecología, por lo que se ha optado por tomarlo como color dominante en la infografía.



C:87 M:32 Y:100 K:1



C:89 M:42 Y:100 K:7



C:50 M:0 Y:100 K:0

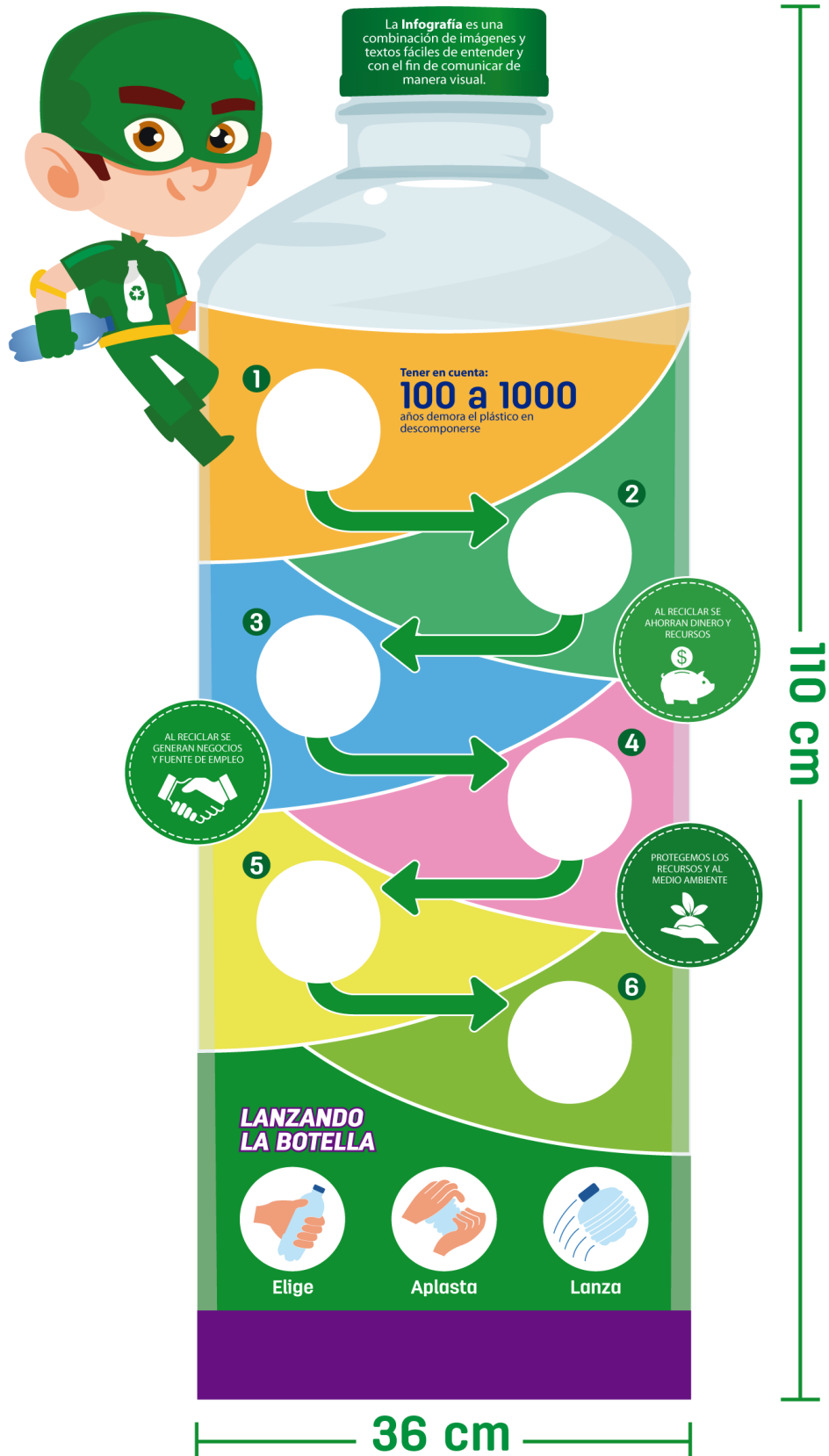
Colores auxiliares



Colores claros no tan chillones, suaves que generen variedad y atracción al observador.



TAMAÑO



Personaje del Reciclaje de Plastico

Concepto del personaje: Hoy en día los superheroes son modelos y guías de los niños, sintiendo admiración por lo que hacen e inclusive pensar a ser como ellos. Es por eso que se tomara un personaje con espíritu de reciclaje para incentivar a los niños y concientizarlos.

Medidas: 12.5x7 cm

Colores:



C:82 M:32 Y:100 K:1

Color del reciclaje,
naturaleza y
ecología.



C:6 M:26 Y:93 K:0

Color de la energía,
calidez e infantil.



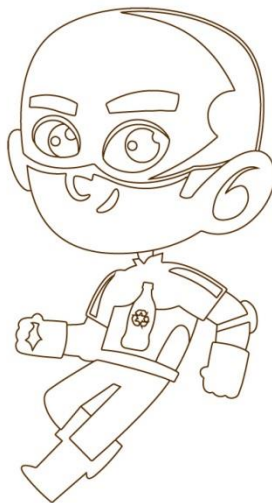
C:6 M:24 Y:30 K:0

Color suave y
amable, induciendo
la protección.

Programa: Adobe ilustrator



Boceto



Lineart



Final

DIPTICO COMPLEMENTARIO A4



Registro de campo





ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE
TESIS

Código : FO6-PP-PR-02.02
Versión : 09
Fecha : 23-03-2018
Página : 1 de 1

Yo, Apaza Quispe, Juan docente de la Facultad Ciencias de la Comunicación y Escuela Profesional de Arte & Diseño Gráfico Empresarial de la Universidad César Vallejo sede Lima Norte, revisor (a) de la tesis titulada.

"INFOGRAFIA SOBRE EL RECICLAJE DE BOTELLAS DE PLÁSTICO Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN ESTUDIANTES DE 3ERO Y 4TO AÑO DE PRIMARIA DE TRES I.E.DE COMAS, LIMA-2018", del (de la) estudiante CADILLO ALDORADIN CANDY MILUSKA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 22.....% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/La suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 24 de Julio..... de 2018.



Firma

Dr. Apaza Quispe, Juan

DNI: 10453803

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE ARTE Y DISEÑO GRÁFICO
EMPRESARIAL

Infografia sobre el reciclaje de botellas de plástico y el aprendizaje significativo
en estadiautes de 3ero y 4to año de primaria de ures I.L. de Comas, Lima-2018

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
Licenciada en Arte y Diseño Gráfico Empresarial

AUTORA:
Candy Miluska Cadillo Aldondin

ASESOR:
Dr. Juan Apaza Quispe



19





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: Cadillo Aldoradín Candy Miluska

D.N.I. : 76522727

Domicilio : Psje. Javier Prado #141 – Comas - Belaunde

Teléfono : Fijo : 5415134 Móvil : 978532515

E-mail : candy.cadillo26@gmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

☒ Tesis de Pregrado

Facultad : Ciencias de la Comunicación

Escuela : Arte y Diseño Gráfico Empresarial

Carrera : Arte y Diseño Gráfico Empresarial

Título : Licenciada en Arte y Diseño Gráfico Empresarial

☐ Tesis de Post Grado

☐ Maestría

☐ Doctorado

Grado :

Mención :

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

Cadillo Aldoradín Candy Miluska

Título de la tesis:

Infografía sobre el reciclaje de botellas de plástico y el Aprendizaje significativo en estudiantes de 3ero y 4to año de primaria de tres I.E. de Comas, Lima - 2018

Año de publicación : 2018

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



Firma :

Fecha :

19/02/2019



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE
Escuela Académico Profesional de Arte y Diseño Grafico Empresarial

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Candy Miluska Castillo Aldoración.

INFORME TITULADO:

*Infografía sobre el reciclaje de botellas de Plástico y el Aprendizaje
significativo en estudiantes de 3er y 4to año de primaria de
tres I. E. de Comas, Lima - 2018.*

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

licenciada en Arte y Diseño Gráfico Empresarial.

SUSTENTADO EN FECHA: *04/07/2018*

NOTA O MENCIÓN: *16*



[Signature]

FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN